ITER BUSINESS FORUM 2015

DOSSIER DE PRESSE

Du 25 au 27 mars 2015

Palais du Pharo / Marseille / France

IBF/15

ITER BUSINESS FORUM

SOMMAIRE

ITER BUSINESS FORUM (IBF/15) p 5

UNE DYNAMIQUE ÉCONOMIQUE ET INDUSTRIELLE p 11

UNE OFFRE D'ACCUEIL RÉGIONALE p 17

L' ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE p 20

LE PROGRAMME ITER p 23

L' AGENCE DOMESTIQUE EUROPÉENNE (FUSION FOR ENERGY) p 27

L' AGENCE ITER FRANCE p 28

LISTES DES ENTREPRISES PARTICIPANTES p 32

PROGRAMME DE L'IBF 2015 p 36

CONTACTS PRESSE p 41

ITER BUSINESS FORUM 2015

ITER Business Forum (IBF) est un événement industriel international dédié aux appels d'offres à venir et aux contrats industriels impliquant ITER et les agences domestiques chargées de la livraison de composants mettant en œuvre des procédés de haute technologie.

Dans les ateliers de la CNIM, La Seyne-sur-Mer

Au Palais du Pharo à Marseille du 25 au 27 mars 2015, se tiendra le quatrième ITER Business Forum (IBF 15).

Entré dans une phase de construction active, la construction d'ITER représente de formidables opportunités d'activités industrielles, d'emplois et d'innovations technologiques. C'est aussi tout un territoire qui est mobilisé, pour et autour d'ITER.

Des entreprises s'installent. Des actions en faveur de la formation et de l'emploi se multiplient. Des partenariats se nouent entre des entreprises françaises et étrangères. Une offre d'accueil régionale se construit.

En rassemblant les représentants des industriels qui ont remporté des marchés pour la construction d'ITER, l'IBF permet de concrétiser de nouveaux partenariats. Plus de 800 participants dont plus de la moitié représentants de sociétés internationales participent à ce rendez-vous international.

C'est aussi l'occasion pour les entreprises de la région de nouer des partenariats et de renforcer leur présence auprès des acteurs du projet : ITER Organization, les agences domestiques européenne, chinoise, coréenne, indienne, japonaise et russe ainsi que leurs principaux fournisseurs.

Vue de l'intérieur de l'installation Tore Supra

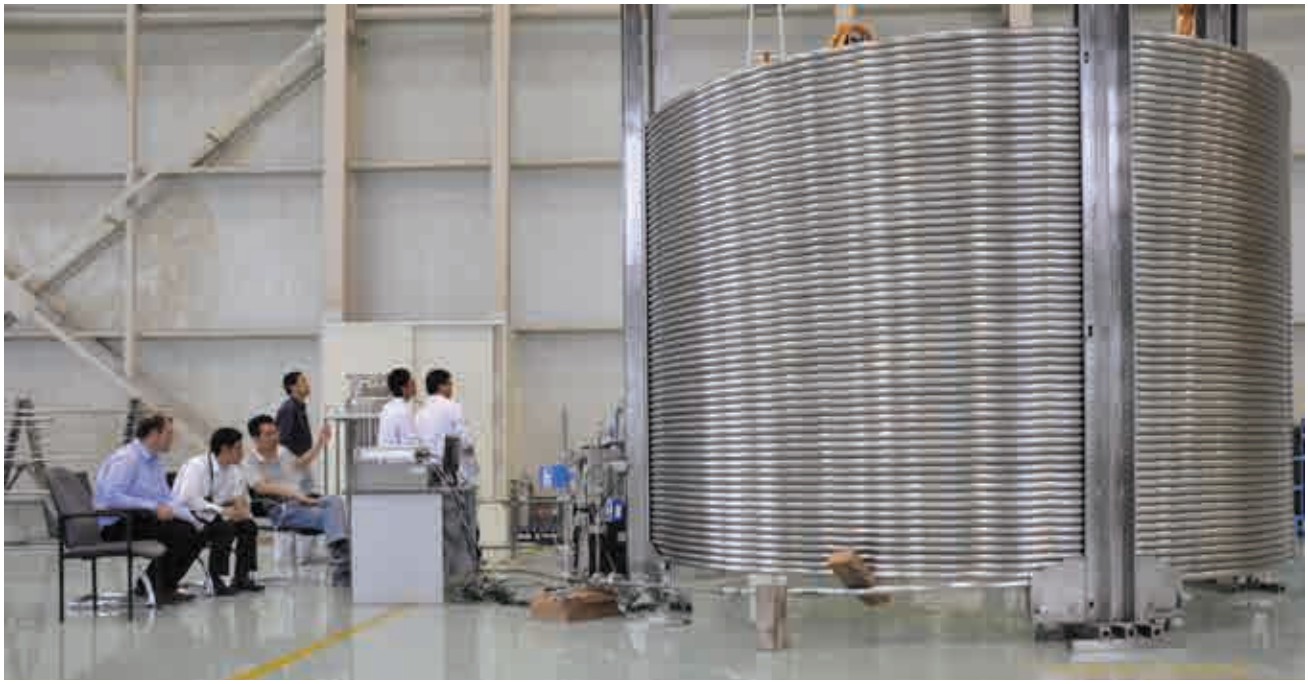
Pour les industriels implantés en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, et notamment les petites et moyennes entreprises (PME), l'IBF représente une formidable opportunité de s'ouvrir à l'international et de promouvoir leurs compétences auprès notamment des entreprises attributaires de marchés.

La quatrième édition d'ITER Business Forum connaît de nouveau une mobilisation record, témoin de la montée en puissance du programme. Elle est organisée par le Comité industriel ITER (C2I) et le réseau européen des Industrial Liaison Officers (ILOs) avec le support d'ITER Organization, des agences domestiques européenne, chinoise, coréenne, indienne, japonaise ainsi que de l'Agence Iter France et de nombreux partenaires locaux.

Son organisation a aussi bénéficié de l'implication et du soutien financier de l'Agence Iter France, du réseau des chambres de commerce et d'Industrie, de l'Agence régionale pour l'innovation et l'internationalisation des entreprises (ARII), de la ville de Marseille, du conseil général des Bouches-du-Rhône et du conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur.

700
appels d'offres lancés

Outre un lieu de rencontres et d'échanges privilégiés, l'IBF permet aux industriels d'avoir une vue globale sur les marchés engagés en Europe, dans le monde entier et sur le site de construction à Cadarache (Bouches-du-Rhône). Cette rencontre leur permet d'établir des contacts directs, de nouer des liens avec des acteurs européens et des industriels coréens, indiens, japonais ou chinois qui recherchent un support local. Elle permet aussi de mettre en œuvre des partenariats dans le cadre des futurs appels d'offres relatifs à ITER.



L'entreprise chinoise ASIPP finalise l'assemblage et les tests du premier aimant supraconducteur toroïdal pour ITER

LES TEMPS FORTS DE L'IBF 15

- **La session plénière**, le 26 mars 2015 de 9 h à 16 h, comprend deux temps forts :
  - **Un état d'avancement du programme ITER** et des appels d'offres à venir lancés par ITER Organization et les agences domestiques.
  - **Une présentation de l'offre régionale** d'accueil et d'accompagnement des PME-PMI locales.

- **Les ateliers** organisés les 26 et 27 mars permettent d'entrer dans le détail des **thématiques techniques** et des **appels d'offres à venir** avec des experts du projet dans chaque domaine. Des industriels titulaires de contrats ou pré-qualifiés présentent leurs marchés et leurs besoins en partenariats industriels, sous-traitance ou support local.

- **Les rencontres d'affaires**, organisées tout au long de l'IBF, permettent aux participants de fixer les bases de **nouveaux partenariats industriels** et de rencontrer les représentants d'ITER Organization et des agences domestiques pour mieux appréhender leurs besoins.

- **Les visites de sites** : le site ITER et les sites industriels régionaux (Airbus Helicopters, Comex Nucléaire et groupe ONET) participent à renforcer une image de notre territoire, positive, internationale et technologique.

Vue aérienne du chantier ITER en 2014

ITER MOBILISE UN LARGE ÉVENTAIL DE COMPÉTENCES ET D'EXPERTISES

Mobilisation du tissu local

- **Dans le domaine industriel** avec, par exemple, Air Liquide en charge de fournir et de mettre en service trois unités de cyrogénie qui constitueront la plus grande installation de ce type jamais construite au monde ; la CNIM, implantée à la Seyne-sur-Mer (Var) en charge de fabriquer 35 des 70 plaques radiales devant s'insérer dans l'un des trois systèmes d'aimants supra-conducteurs de la machine ; ou encore l'entreprise Comex Nucléaire, filiale du groupe ONET Technologies, qui a développé un procédé de contrôle par ultrasons des soudures du prototype de plaque radiale mis au point par la société CNIM ; et le groupe marseillais Daher en charge de la logistique et du transport des composants ITER.

- **Dans le domaine de la métrologie**, des mesures et des contrôles avec, par exemple, la société Bertin Technologies qui travaille sur la mise au point de verres pour des hublots capables de supporter les conditions de fonctionnement d'un tokamak.

- **Dans le domaine du génie civil** avec l'exemple du consortium franco-espagnol VINCI-FERROVIAL-RAZEL-BEC en charge de la construction du complexe tokamak sur le site à Cadarache.

- **Dans le domaine de l'ingénierie** avec des entreprises comme Altran, Assystem dans le cadre d'un contrat franco-espagnol-britannique ou encore Areva.

- **Dans le domaine des développements technologiques** avec, par exemple, Thales Electron Devices qui a signé un contrat avec ITER India pour la réalisation d'un démonstrateur d'un système de chauffage à résonance cyclotronique ionique. Thales Electron Devices est également impliqué dans le développement du programme de recherche Prima développé au sein de l'université de Padoue en Italie en soutien au programme ITER.

De nombreuses applications technologiques

Un radier capable de supporter 400 000 tonnes

LE COMITÉ INDUSTRIEL ITER (C2I)

Mis en place le 4 juillet 2006 par le ministre de l'Industrie, le Comité industriel ITER (C2I) est implanté dans les locaux de l'Agence Iter France depuis janvier 2010. Il assure une veille sur les marchés du programme ITER au profit d'un réseau de quelque 500 correspondants. Il a noué des contacts avec les chambres de commerce et d'industrie, les pôles de et des organismes de recherche appliquée comme le CETIM ou l'Institut de Soudure qui mettent en œuvre des actions d'accompagnement des entreprises, notamment des PME sur ITER et les marchés du nucléaire.

De nombreux partenariats se créent

Au niveau européen, il a tissé des liens étroits via le réseau des Industrial Liaison Officers (ILOs) qui rassemble un correspondant de chaque pays auprès de l'agence domestique européenne F4E ; il a aussi établi un partenariat avec Ubifrance, chargé d'organiser des missions de promotion des compétences françaises à l'étranger.

Ouvert à toute entreprise industrielle implantée en France qui a une activité d'ingénierie, de recherche ou de production au service d'ITER, le C2I offre à ses membres une dynamique de réseau, une veille sur les appels d'offres et le projet ainsi que la promotion de leurs compétences aux niveaux européen et international. Comptant aujourd'hui près de 350 entreprises membres dont près de la moitié implantées en région PACA, le C2I rassemble :

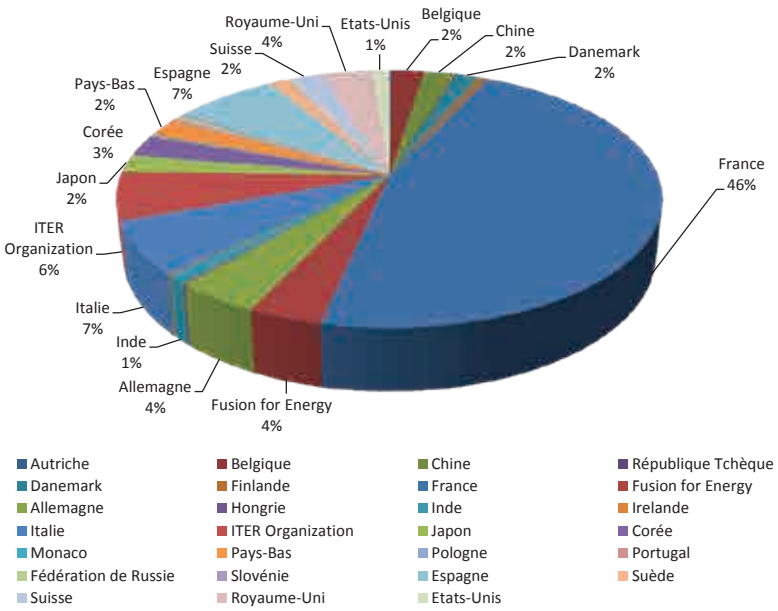
Plusieurs centaines de participants a l'IBF13

- **des industriels** (Air Liquide, Areva, Alstom, Altran, Apave, Assystem, Comex Nucléaire, Cegelec, CNIM, Cofely Gdf Suez, Daher, EADS Astrium, Schneider Electric, Siemens, Spie Batignolles, Thales, Vinci…),
- **des organismes de recherche scientifique et des pôles de Compétitivité** : CEA, CETIM, Institut de Soudure, pôle de compétitivité Capenergies, Nucleopolis, pôle nucléaire Bourgogne, pôle de compétitivité optique-photonique, Solutions Communicantes Sécurisées,
- **des institutionnels** : ministères chargés de l'énergie, de l'industrie et de la recherche, Oséo, Ubifrance, chambres de commerce et d'industrie, agences de développement.

PARTICIPATION A L'IBF/15

Plus de 800 participants de 25 pays

Répartition des participants par nationalité



Au Japon, fabrication des câbles supraconducteurs

En Corée, fabrication des secteurs de la chambre à vide

UNE DYNAMIQUE ÉCONOMIQUE ET INDUSTRIELLE

Plus de 6,5 milliards d'euros de contrats sont engagés dans le monde pour la réalisation d'ITER. A ce jour, l'Europe a attribué plus de 3,1 milliards d'euros de contrats mobilisant en particulier le tissu industriel français, allemand et italien. Une large place est faite aux PME et TPE.

6,5
milliards d'euros de contrats pour la réalisation d'ITER

Les contrats concernent **la fourniture de nombreux composants technologiques de la machine, des marchés liés à l'intégration et l'assemblage des éléments fabriqués par les pays membres d'ITER et les besoins en support local des entreprises titulaires de marchés attribués par les agences domestiques.**

Les retombées économiques d'ITER, tant pour l'industrie européenne et mondiale que pour le territoire qui l'accueille, se mesurent également à travers les emplois directs, indirects ou induits.

L'expérience d'autres grands projets scientifiques, comme le CERN à Genève ou le JET près d'Oxford, démontre qu'un emploi créé dans une installation de recherche en génère au moins un deuxième dans son environnement. A ces emplois indirects s'ajoutent les flux induits par les marchés attribués, à l'échelle européenne et internationale, grâce aux liens tissés avec les industriels français. Au total, une centaine de sociétés françaises sont présentes sur le chantier ITER dans le cadre de marchés de sous-traitance.

En Inde, fabrication du cryostat

DES IMPACTS TRÈS VARIÉS ET NOMBREUX

Des entreprises se développent, d'autres s'implantent. C'est toute une région qui se développe par et autour d'ITER. Les impacts liés à l'implantation du projet sont très variés. Il génère l'arrivée de nouvelles entreprises qui s'installent soit sur le site de construction ou dans les communes environnantes. Il permet indirectement aux entreprises régionales :

- de se renforcer,
- de gagner en compétitivité (extension et investissement dans l'outil de production),
- d'internationaliser leur activité,
- de monter en compétence des équipes et en qualification des entreprises (normes, processus qualité) à l'instar de :

- **Assystem** (84) et **Iosis Industrie** (13) avec **Atkins** (UK), **Empresarios Agrupados** (Esp.) au sein du consortium **Engage** (maîtrise d'œuvre des bâtiments ITER)
- **CNIM** (83) avec **SIMIC** (Italie) (aimants)
- **Areva** (13) et **Kraftanlagen-Heidelberg** (Allemagne) (ingénierie support)
- **BCF Solutions** (13) avec Tata CS (Inde)
- **SPIE Batignolles** (13) avec **Larsen &Toubro** (Inde) (cryostat)
- **Thales Electron Devices** (06) sur **PREMIO** à Padoue (chauffages, Italie)
- **Cofely Axima** (84) avec **M+W GmbH (**Allemagne) (équipement des bâtiments)
- **Altran Technologies** (06) avec **IDOM** (Esp.) et **Halcrow** (GB) au sein du consortium **Energhia** (assistance à maîtrise d'ouvrage pour les bâtiments ITER).

C'est aussi des retombées en termes d'image pour le territoire : plus internationale, plus technologique et plus dynamique, facteurs positifs qui influencent la perception des investisseurs.

Bâtiment où seront assemblés les composants constituant le cryostat

QUELQUES EXEMPLES

LA CNIM

L'usinage de la pièce prototype des plaques radiales

Le contrat de fabrication des plaques radiales commandé au consortium Cnim-Simic (300 000 heures de travail, mobilisant une soixantaine de collaborateurs) a conduit l'entreprise varoise à innover. La réalisation de ces structures métalliques (14 m sur 9 m), de plus de 5 tonnes d'acier, requiert des outils d'une très grande précision. C'est ainsi que la Cnim s'est associé avec Comex Nucléaire pour développer un robot prototype de contrôle par ultrasons. Outre l'agrandissement de ses locaux industriels dans le Var de 3 000 m² supplémentaires, il s'est aussi équipé de machines à portique exceptionnelles (15 mètres par 10 mètres) pour l'usinage de pièces de grandes dimensions. Un investissement qui permet à la société varoise de se tourner vers la fabrication de composants de grande précision utiles pour d'autres secteurs comme l'éolien, par exemple.

LARSEN & TOUBRO

Structure métallique du bâtiment cryostat

La construction de l'immense atelier de plus de 5 500 m² pour la société indienne Larsen & Toubro Ltd dans lequel sera assemblé le cryostat, un énorme cylindre de plus de 3 800 tonnes qui constitue l'enveloppe « réfrigérante » du cœur de la machine, a impliqué plusieurs entreprises françaises :

- le groupe français **Spie Batignolles** en charge de la conception et réalisation du hall d'assemblage,
- les entreprises **Currie & Brown France** pour l'assistance à maîtrise d'ouvrage,
- **Valerian** pour les terrassements,
- **Castel et Fromaget** pour les charpentes,
- **Arcelor Mittal** pour l'acier.

Un partenariat qui s'inscrit dans la durée puisque Spie Batignolles a remporté le contrat de maintenance du bâtiment qui mobilisera une dizaine de personnes durant cinq ans.

MERSEN

Convertisseurs de puissance électrique en graphite

Le fabricant français Mersen (6 500 collaborateurs dont 1 500 en France) a été sélectionné dans le cadre d'un appel d'offres initié par l'agence domestique coréenne. Il doit fournir plus de 3 000 composants qui entrent dans la composition des convertisseurs des transformateurs électriques : des refroidisseurs, des fusibles semi-conducteurs (composants clés pour l'électronique) et des sectionneurs de puissance. Sa capacité à proposer une offre industrielle basée sur son expertise de la simulation et de l'ingénierie a été déterminante dans l'obtention de ce contrat de 2 millions d'euros.

Les lingots d'acier entrent dans le four avant d'être transformés en plaques

INDUSTEEL

Situé au Creusot, Industeel a livré plus de 8 000 tonnes de tôles inox entrant dans la fabrication de composants russes, indiens et coréens au profit d'ITER pour une valeur de **50 M€**.

AREVA

Le groupe français a signé en 2014 un nouveau contrat avec Fusion for Energy (F4E) pour la fabrication d'un prototype de panneau dit « de première paroi ». Ce contrat inclut le développement de procédés de fabrication. Les panneaux de première paroi tapisseront la surface interne de la chambre toroïdale (en forme d'anneau) où se produiront les réactions de fusion. Ce panneau-prototype est fabriqué au centre technique du Creusot dans la perspective d'un nouvel appel d'offres qui devrait être lancé d'ici à 2017 pour la production de panneaux en série. En avril 2011, Areva avait déjà remporté un contrat avec l'agence européenne Fusion for Energy pour la fabrication de semi-prototypes de panneaux à l'échelle 1/8e. Le premier semi-prototype avait été livré en 2013.

Vue intérieure de Tore Supra

FNAG

La société iséroise a remporté un contrat de construction d'un four de traitement thermique des bobines toroïdales fabriquées au Japon, marché attribué par la société Mitsubishi Heavy Industries pour un montant supérieur à **5 M€.**

KEPCO E&C

L'entreprise coréenne Kepco Engineering and Construction a ouvert une antenne au cœur du technopôle de l'Arbois. Dans le sillage d'ITER, cette implantation montre aussi la volonté de la Corée du Sud d'avoir une base avancée en Europe pour nouer des partenariats industriels, drainer des entreprises et se développer dans tous ses secteurs de compétence : des énergies nucléaire et renouvelables aux services et à la maintenance, de la gestion des déchets et l'environnement à la construction d'infrastructures industrielles.

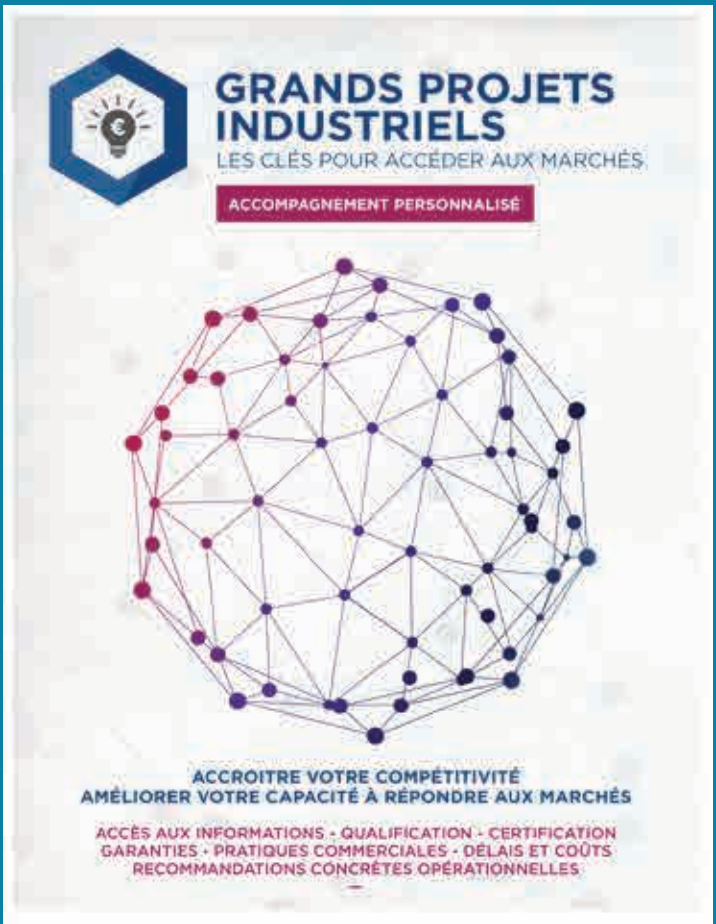
Inauguration des locaux de Kepco E&C à Aix-en-Provence en juin 2014

Equipe Amec Foster Wheeler

AMEC FOSTER WHEELER EN PROVENCE

La société anglaise Amec Foster Wheeler (27 000 salariés au total) a ouvert une agence à Aix-en-Provence. Cette implantation témoigne d'une volonté pour le groupe de s'inscrire dans le paysage économique régional de façon durable et de développer des partenariats en particulier dans le domaine des énergies. Au total, une quinzaine d'ingénieurs français et internationaux se sont installés en Provence complétant ainsi l'équipe française installée à Paris (50 ingénieurs). Les équipes locales mettent en oeuvre leur expertise pour le programme ITER dans le cadre d'études neutroniques et de systèmes de télémanipulation nécessaires pour les opérations de manutention des composants de la machine.

EN SOUTIEN AU TISSU DE PME ET TPE : LE PROGRAMME MIC SE MET EN PLACE


GRANDS PROJETS INDUSTRIELS
LES CLÉS POUR ACCÉDER AUX MARCHÉS
ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISÉ
ACCROITRE VOTRE COMPÉTITIVITÉ
AMÉLIORER VOTRE CAPACITÉ À RÉPONDRE AUX MARCHÉS
ACCÈS AUX INFORMATIONS - QUALIFICATION - CERTIFICATION
GARANTIES - PRATIQUES COMMERCIALES - DÉLAIS ET COÛTS
RECOMMANDATIONS CONCRÈTES OPÉRATIONNELLES

Depuis 2007, **2,1 milliards d'euros de contrats de prestations** et de travaux ont été attribués à des entreprises implantées en France. Environ 10 % concernent des Pme. Une centaine d'entreprises travaillent déjà pour l'agence européenne Fusion for Energy, dont de nombreuses françaises.

Les petites entreprises des services technologiques, de la métallurgie et des composants informatiques, électroniques et optiques ont encore de belles opportunités industrielles qui se dessinent dans les prochaines années avec la montée en puissance des travaux sur le site de construction.

Plusieurs dizaines de millions d'heures de travail, dont pas moins de **18 millions pour les seuls travaux de génie civil**, sont prévues pour le chantier ITER avec en perspective deux pics de besoins :

- le premier pour la construction et l'assemblage des composants ;
- le deuxième pour des travaux d'électricité, soudure, métrologie, fourniture de capteurs, robotique, composants électroniques nécessaires au projet.

Les PME régionales ont une vraie carte à jouer. C'est dans cet esprit, que le réseau des chambres de commerce a mis en place le programme des « marchés industriels complexes ». Ce programme vise à accompagner des entreprises implantées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur dans leur stratégie de positionnement sur les Marchés industriels complexes (MIC), source de contrats de sous-traitance accessibles à des TPE, PME et PMI détentrices de savoir-faire à forte valeur ajoutée.

LE PIC DU CHANTIER DE CONSTRUCTION

Un millier de personnes d'ici à la fin 2015

Près de 1 100 emplois induits

Le démarrage de la construction de nouveaux bâtiments sur le site annonce la montée en puissance du chantier.

Le consortium franco-espagnol Vinci-Ferrovial-Razel-Bec a engagé les travaux de génie civil d'une dizaine de bâtiments techniques dont le complexe Tokamak et le hall d'assemblage. La réalisation du deuxième plancher parasismique a été achevée le 27 août 2014. Les premiers murs sont sortis de terre en septembre 2014. D'impressionnantes structures métalliques sont actuellement assemblées dessinant l'ossature du hall d'assemblage à une soixantaine de mètres de hauteur sur 97 m de long et 60 m de large.

En parallèle, les deux-cents personnes du consortium Oméga (Cofely avec M+W GmbH) poursuivent les études de conception des installations mécaniques, électriques et la ventilation nucléaire de plus d'une dizaine de bâtiments techniques.

La société Air Liquide va lancer la construction de la plus importante unité de cryogénie au monde.

La hausse des effectifs sur le site qui commence à s'amorcer avec en perspective près d'un millier de personnes sur le chantier d'ici à fin 2015. Elle s'inscrit dans la montée en puissance de la construction des bâtiments techniques (équipe responsable des travaux, équipes d'assistance et d'ingénierie, personnels sur les chantiers de génie civil).

L'impact sur l'économie locale se traduit aussi par une activité économique induite sur l'ensemble du territoire. Ici, c'est un commerce qui a vu le jour, là une société qui renforce ses équipes ; tous deux ont recruté du personnel local.

UNE OFFRE D'ACCUEIL RÉGIONALE

WELCOME AROUND ITER : LE GUICHET UNIQUE

Le guichet unique « **WELCOME AROUND ITER** » répond aux besoins des entreprises françaises et étrangères.

Le **W@I** rassemble :

- **L'Agence Iter France (AIF)**

Sa mission : travailler avec les élus et les autorités françaises pour bâtir une offre de logement et de transport des salariés qui travaillent sur le site de construction ITER à Saint Paul-lez-Durance. L'Agence ITER France a conclu un partenariat avec plusieurs agences de relocation et des opérateurs proposant des logements. Elle facilite la mise en place de solutions opérationnelles (infrastructures, réseau de transports, parkings-relais) pour optimiser le déplacement des personnels mobilisés par la construction d'ITER (ingénieurs, techniciens, personnels administratifs, du bâtiment et des travaux publics…). Elle apporte également son expertise sur les aspects liés au respect de la réglementation du travail dont les principes sont rassemblés dans un guide destiné aux entreprises. Ce guide présente les règles en matière d'entrée, de séjour et de travail, de sécurité sociale, de droit du travail et de fiscalité.

- **Le Welcome Office for International Companies (WOIC)**

Sa mission : accompagner l'implantation et le développement d'entreprises internationales et françaises dans la région d'ITER. Le WOIC est au cœur du dispositif régional pour faciliter l'implantation de sociétés dans le secteur des énergies nouvelles : recherche de bureaux ou de terrains, de financements, de mise en relation avec des organismes innovants. Il a accompagné plus de quinze entreprises représentant plus de 350 salariés. Il travaille en étroite relation avec l'agence régionale pour l'innovation et l'internationalisation des entreprises.

- **Le Comité industriel ITER (C2I)**

Il assure la mise en relation des entreprises, notamment des PME et PMI, potentiels partenaires locaux ou sous-traitants avec les contractants d'ITER. Il organise en particulier le rendez-vous international ITER Business Forum (IBF).

- **Le réseau des chambres de commerce et d'industrie**

Il accompagne les entreprises locales auprès d'ITER en contribuant au développement économique du territoire. Il a développé un programme d'accompagnement d'entreprises locales et régionales aux marchés industriels complexes (programme MIC).

- **Pôle Emploi et PACA Mode d'Emploi**

Ils répondent aux besoins de recrutement et de formation des entreprises.

L'EMPLOI

La montée en puissance du chantier ITER mobilise une large gamme de compétences : des métiers du bâtiment et des travaux publics aux métiers de comptable, gestionnaire de paie, technicien électricien, chaudronnier en passant par les métiers de l'ingénierie. Il existe de véritables réservoirs pour l'emploi local, à l'instar des entreprises Arkadia et **Sogeti High Tech** basée à Aix-en-Provence qui recrutent ou encore de l'entreprise **Salvarem** implantée sur la commune de Saint-Paul-lez-Durance.

1 100
emplois induits au niveau local

Une équipe régionale composée de cinq conseillers **Pôle Emploi** est implantée sur l'ensemble du territoire ITER. Un accueil personnalisé est assuré pour mieux anticiper les besoins des entreprises et les satisfaire. Plusieurs centaines de recrutements (911) ont été confiés à Pôle emploi par les entreprises depuis 2007.

Une banque de profils en ligne facilite les recherches de candidats. Un espace recrutement permet de suivre le processus étape après étape. Le site internet **http://www.pole-emploi.fr/region/provence-alpes-cote-d-azur//actualites/iter-@/region/provence-alpes-cote-d-azur/index.jspz?id=117379** offre également des informations sur le marché du travail.

Actualisé par Pôle Emploi, le site permet aux utilisateurs de :

- **S'informer** sur l'actualité du programme ITER et les grandes étapes du chantier
- **Consulter** les offres d'emploi et l'offre de formation ITER
- **Connaître** les emplois prévisionnels et déposer une fiche de candidature.

Forum Emploi à Cadarache en juin 2014 : 800 participants

Une adresse mail **(recrutementiter.13992@pole-emploi.fr)** et une ligne directe **(tél : 04 42 91 12 13**) ont été mises en œuvre pour les entreprises.

De nombreux entretiens ont eu lieu lors du Forum Emploi à Cadarache

LA FORMATION : DES ACTIONS CONCRÈTES

La formation est la réponse apportée par anticipation aux besoins de recrutement local pour que les entreprises trouvent une main d'œuvre qualifiée sur place.

A la fin de l'année 2014, le chantier-école des coffreurs bancheurs est un exemple concret de cette démarche initiée avec les acteurs du projet, les entreprises et les services de l'Etat.

Financées par Constructys au titre de la formation professionnelle, les trois formations sur le chantier-école ont été mises en œuvre d'octobre 2014 à janvier 2015. Elles ont permis aux 36 personnes en formation d'acquérir les mêmes gestes professionnels, les mêmes règles et les mêmes principes de sécurité que ceux appliqués sur le chantier ITER.

La formation de coffreurs-bancheurs (expérimentés (octobre-novembre) et intermédiaires (novembre-janvier) a concerné la réalisation de voiles préfabriqués, de coffrages verticaux avec banches de grande hauteur ainsi que les règles de sécurité dans la manipulation des banches et l'élingage.

La formation de maçons-finisseurs (novembre-janvier) a concerné la réalisation de murets en agglos creux ou en béton armé, d'enduits hydrauliques, de montage et démontage d'échafaudages, de réparations et rebouchages et de ragréage tous types de supports.

Chantier-école des coffreurs-bancheurs à Vinon-sur-Verdon : une formation qui répond aux besoins du chantier

L'ATTRACTIVITÉ DU TERRITOIRE

Un projet de l'envergure d'ITER représente un formidable accélérateur d'innovations technologiques tant pour tous les partenaires impliqués à l'échelle internationale que pour le territoire qui l'accueille.

Implanté sur la commune de Saint-Paul-lez-Durance (Bouches-du-Rhône), il est situé au confluent de trois autres départements (Alpes-de-Haute Provence, Var, Vaucluse).

Situé en lisière du centre de recherche CEA/Cadarache, dédié aux recherches sur les énergies (fission, fusion et énergies nouvelles), ITER bénéficie de ce fait d'un environnement scientifique et d'une infrastructure technique exceptionnels, avec en particulier la présence de l'installation de recherche Tore Supra exploitée par l'Institut de recherche en fusion magnétique (IRFM) qui rassemble près de 250 chercheurs, ingénieurs et personnels administratifs.

Avec ITER, Cadarache entend conforter sa position de pôle scientifique et technologique de premier plan dans les décennies qui viennent.

C'est un point d'ancrage essentiel pour l'émergence d'un triptyque emploi-formation-recherche, d'ampleur internationale, dans une région qui accueille 155 000 étudiants (7 % de la population en France).

TORE SUPRA MET LE CAP SUR LE PROGRAMME WEST

Pour l'Institut de recherche en fusion magnétique (CEA), le programme ITER constitue un formidable moteur. L'idée est de faire émerger une plateforme de recherche et de développement technologique et de formation pour conduire des expériences en support au programme de recherche ITER : c'est le projet WEST. Cette mutation stratégique passe par le développement de partenariats avec la fédération de recherche, les universités de l'académie d'Aix-Marseille, les écoles, les industriels, les départements de recherche du CEA. WEST engage aussi les instituts de recherche scientifique et technologique partenaires d'ITER, en Europe, en Chine, en Corée et au Japon.

RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Considérant les importantes retombées économiques en termes d'emplois directs et indirects, ainsi qu'en termes d'attractivité scientifique, de recherche et d'aménagement du territoire, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur a décidé d'accompagner l'implantation du projet international ITER, dans le Val de Durance, à hauteur de 152 M€. En effet, dans le cadre du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire, le Val de Durance est identifié comme un territoire à forts enjeux : un axe de développement alternatif à la concentration sur le littoral. Au-delà de son engagement partenarial pour ITER, la Région a par ailleurs participé à la mise en oeuvre d'une dynamique de travail collectif avec l'ensemble des acteurs concernés, afin d'anticiper et de maîtriser au mieux les développements suscités ou amplifiés par l'implantation d'ITER.

L'intervention de la Région pour accompagner le projet ITER

Inscrite dans une convention de partenariat conclue avec l'Etat et les Collectivités partenaires, la participation de la Région se répartit comme suit.

- 82 M€ **pour financer des projets d'accompagnement d'ITER, entrant dans le cadre des compétences de la Région :**

  - Inaugurée en 2011, l'Ecole Internationale Provence-Alpes-Côte d'Azur a été conçue, réalisée et financée par la Région à hauteur de 55 M€, afin d'accueillir les enfants des personnels impliqués dans le projet ITER ainsi que des élèves des bassins de vie environnants, de la maternelle à la Terminale ;

  - 27 M€ pour des mesures d'aménagement du territoire, dont une augmentation sensible de la capacité de la ligne ferroviaire du Val de Durance, prioritairement entre Aix-en-Provence et Manosque, pour un montant de **15 M€**.

- 70 M€ pour financer la construction du tokamak ITER, un concept de confinement magnétique qui consiste à enfermer le plasma dans une chambre à vide en forme d'anneau. La moitié de ce financement a déjà été engagée dans le cadre de la politique régionale mise en oeuvre en matière d'enseignement supérieur, de technologies et de recherche.

La Région partenaire du projet dès l'implantation d'ITER

C'est dans une perspective de développement maîtrisé que la Région s'est associée à l'Etat en mettant en place, en janvier 2007, **l'atelier technique « ITER et les Territoires »**, qui visait à associer l'ensemble des acteurs et des partenaires locaux dans une démarche stratégique participative sur le territoire du Val de Durance. Des travaux de réflexion collective ont ainsi été lancés sur le cadre de vie, l'emploi, la formation professionnelle, le développement économique et la gouvernance au sein de ce territoire.
Forte de cette dynamique, la Région a engagé en 2009 une consultation dans les domaines de l'urbanisme, du paysage et du développement durable sur le Val de Durance, en tant que démarche prospective exploratoire réalisée en concertation avec l'ensemble des acteurs et des décideurs concernés, dans le respect des compétences de chacun. L'objectif étant de construire une vision partagée, à moyen et long terme, du développement possible de la Vallée de la Durance.

Ces outils ont pour ambition de partager une stratégie globale commune d'aménagement et de développement à l'échelle de grands territoires et d'impulser des dynamiques opérationnelles exemplaires, structurantes et transversales, en matière de développement durable et d'innovation territoriale. L'absence de reconnaissance du label d' « Opération d'Intérêt National » sur le Val de Durance a incité la Région à prendre cette initiative en déclarant un « Intérêt Régional » sur cette zone.
Par ailleurs, afin de diversifier sa politique énergétique, la Région a lancé en 2007 le programme AGIR, « Action Globale Innovante pour la Région », doté de 70 M€ sur 4 ans. A travers ce programme, il s'agit pour la Région de structurer et d'animer des filières économiques d'énergies renouvelables, d'oeuvrer à la maîtrise de la demande d'énergie et de favoriser la réhabilitation du logement social et l'efficacité énergétique des bâtiments. Afin de poursuivre cette politique ambitieuse, la Région a lancé en 2010 le programme AGIR+, doté de 15 M€ par an, soit 60 M€ pour la période 2010-2014.

Un soutien de la Région au-delà de l'engagement partenarial

Au-delà de son engagement dans le projet lui-même, la Région a accompagné dès 2009 un premier cadre de travail collaboratif en soutenant la création du WOIC (Welcome Office for International Companies around ITER & Nex Energy) dans le cadre d'un partenariat avec les Agences de Développement Economique. Doté d'une double mission de promotion et de prospection pour favoriser l'accueil d'entreprises autour du projet ITER et des énergies renouvelables, ce bureau commun des Agences de Développement Economique a aussi permis d'instaurer un réel travail partenarial et une meilleure articulation entre les acteurs présents sur le territoire.
Le WOIC participe ainsi depuis sa création à la promotion des énergies nouvelles sous l'angle de l'attractivité à travers sa vocation première, la détection d'investisseurs exogènes et leur accompagnement à l'implantation.

LE PROGRAMME ITER

01

ITER, une énergie pour notre avenir

Chine, Europe, Inde, Japon, Corée, Russie, États-Unis

iter

ITER, en latin « le chemin », bénéficie du retour d'expérience accumulé depuis soixante ans par des centaines de « machines de fusion ».

02

Développement et respect de l'environnement

Tandis que la population mondiale augmente et que se développent les grands pays émergents, la demande d'énergie primaire et d'électricité ne cesse de croître : elle a déjà augmenté de 50% depuis 1973 ; elle sera multipliée par trois d'ici la fin du siècle.

Si nous voulons répondre à nos besoins énergétiques et continuer d'assurer notre croissance sans porter atteinte aux grands équilibres environnementaux, nous devons développer des solutions nouvelles, aussi sûres et peu polluantes que possible, fondées sur des sources durables et universellement disponibles.

L'énergie de fusion, qui reproduit les réactions physiques à l'œuvre dans le Soleil et les étoiles, répond à ces exigences. La communauté scientifique mondiale est aujourd'hui convaincue que la maîtrise de cette énergie est à notre portée.

Pour en apporter la démonstration, la Chine, l'Union européenne, l'Inde, le Japon, la Corée, la Russie et les États-Unis, réunis au sein d'ITER Organization, ont décidé de construire ITER sur le site proposé par l'Europe, à Saint-Paul-lez Durance, près d'Aix-en-Provence, dans les Bouches-du-Rhône.

Page de couverture: Le "plancher" sur lequel reposeront les 400 000 tonnes du Complexe tokamak a été finalisé le 27 août 2014.

Une étape indispensable

ITER, en latin « le chemin », est l'aboutissement de soixante ans de recherche dans le domaine de la physique des plasmas ainsi que du retour d'expérience accumulé par des centaines de « machines de fusion ».

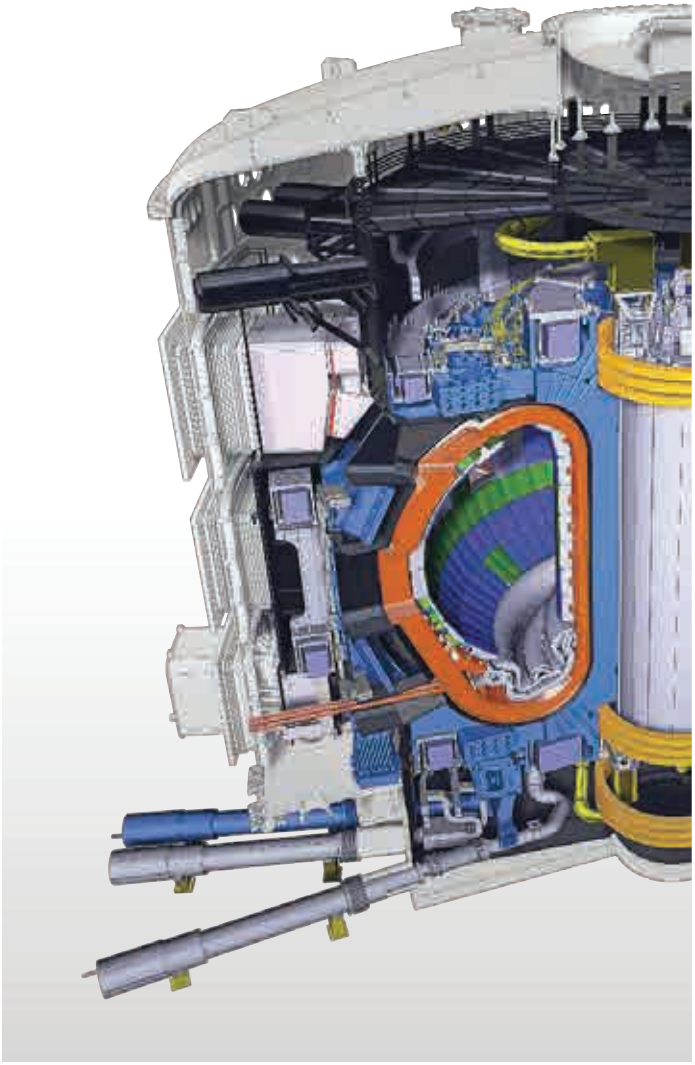
Dans une machine de fusion, un mélange gazeux très ténu, constitué de noyaux atomiques légers, est soumis à des conditions de température qui conduisent ces mêmes noyaux à « fusionner » en libérant de considérables quantités d'énergie.

Dans les années 1990, deux tokamaks[2] expérimentaux, le JET européen et le TFTR américain, ont pour la première fois produit une quantité d'énergie significative (un record de 16 MW) en fusionnant des noyaux légers (deutérium et tritium).

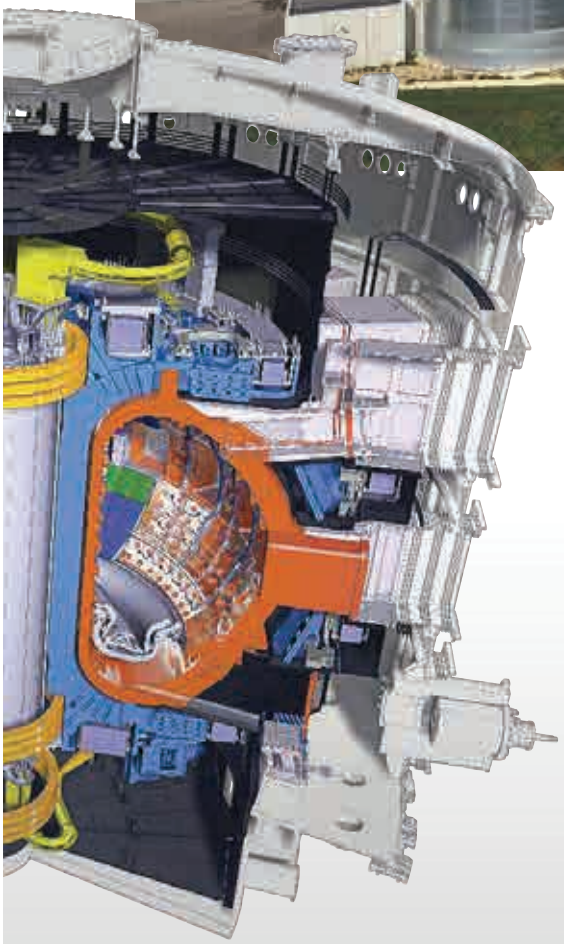
Sur le chemin de la production industrielle d'énergie de fusion, le tokamak ITER constitue une étape indispensable.

La taille de la machine, les matériaux et les technologies qu'elle met en œuvre doivent démontrer que cette énergie nouvelle peut contribuer de manière significative, dès la deuxième moitié de ce siècle, à la production mondiale d'électricité.

2 – Tokamak est un acronyme tiré du russe, qui signifie « chambre toroïdale, bobines magnétiques ». Les tokamaks se sont imposés depuis bientôt cinq décennies comme les machines de fusion les plus prometteuses.



A gauche, l'installation de bobinage des aimants de champ poloïdal ; à droite l'atelier d'assemblage du cryostat ; au centre le chantier du Complexe tokamak et du Hall d'assemblage.



Le tokamak ITER est la machine la plus complexe jamais conçue.

ITER en chantiers

Réalisés par l'Agence Iter France (CEA), les travaux d'aménagement de la plateforme de 42 hectares qui accueille l'installation ont été lancés en 2007 ; la construction des bâtiments, confiée à l'Agence domestique européenne pour ITER (*Fusion for Energy*), a débuté au mois d'août 2010.

Quatre ans plus tard, à la fin de l'été 2014, les fondations du Complexe tokamak, son système parasismique et ses murs de soutènement étaient en place.

Les travaux de génie civil du Complexe tokamak – un bâtiment de sept niveaux, d'une masse de 400 000 tonnes – ont commencé au mois de novembre 2014 par le coulage des murs du premier sous-sol. Quatre années de travaux, au moins, seront nécessaires pour construire et équiper cet imposant édifice qui constitue le cœur de l'installation ITER.

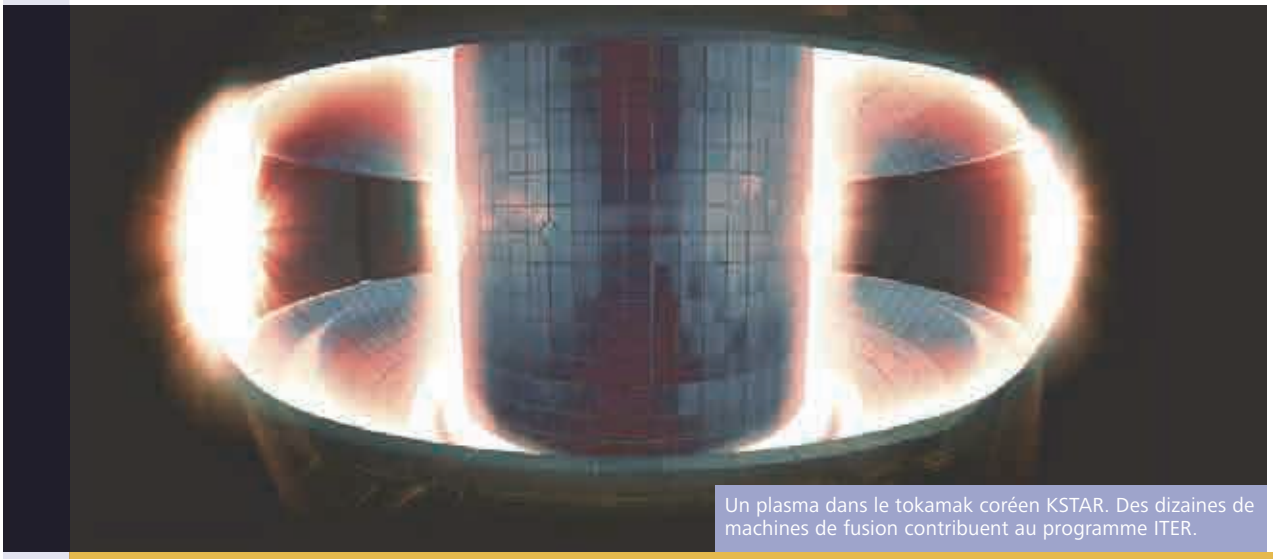
La structure métallique du Hall d'assemblage, mitoyen du Complexe tokamak dont il constitue l'antichambre, est en cours de montage. C'est dans ce bâtiment de 6 000 m2 que seront préassemblés, avant intégration, les éléments de la machine.

Une fois terminés, le Complexe tokamak et le Hall d'assemblage domineront le site d'une hauteur de 60 mètres.

Deux vastes bâtiments, l'usine de bobinage des aimants circulaires (PF Coils) et l'atelier d'assemblage du cryostat, une enceinte sous vide de 30 mètres par 30, sont d'ores et déjà terminés. Les machines-outils qui permettront de fabriquer et/ou d'assembler quelques-unes des plus grosses pièces de la machine y seront installées en 2015.

D'autres travaux, à divers états d'avancement, sont en cours sur 16 des 39 bâtiments qui occuperont la plateforme.

Le nombre de personnes affectées au chantier, de l'ordre de 250 à 300 aujourd'hui, va progressivement augmenter dans les mois qui viennent pour passer le cap des 3 000 à l'horizon 2017-2020.



Un plasma dans le tokamak coréen KSTAR. Des dizaines de machines de fusion contribuent au programme ITER.

« L'Europe est fière d'avoir misé sur ITER [...] L'avenir de notre continent est dans la science et dans l'innovation.»

José-Manuel Barroso, président de la Commission européenne, visite officielle du chantier ITER le 11 juillet 2014.

04

« La fusion représente un progrès fantastique : pas de gaz à effet de serre ; pas de déchets de haute activité à vie longue ; des combustibles quasiment inépuisables et universellement disponibles. [...] Au travers de leur investissement dans ITER, la France et ses partenaires bénéficient déjà de retombées technologiques et économiques considérables. »

Geneviève Fioraso, ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, inauguration du siège d'ITER, le 17 janvier 2013.

« ITER est un très bon exemple de vision à long terme et de coopération internationale [...] Ce programme démontre qu'il faut une vision et des investissements pour assurer l'approvisionnement énergétique de demain. »

Pierre Gadonneix, président du Conseil mondial de l'énergie, Journées internationales de la Fusion (MIIFED), Monaco, 4 décembre 2013.

Les atouts de la fusion

L'énergie de fusion présente un ensemble d'atouts qui justifient l'investissement humain, scientifique et financier des sept Membres d'ITER.

Concentrée **–** à masse égale, la fusion des atomes légers libère quatre millions de fois plus d'énergie que la combustion du pétrole, et quatre fois plus que les réactions de fission des réacteurs nucléaires électrogènes.

Durable **–** les combustibles de la fusion sont virtuellement inépuisables. Le deutérium peut être extrait sans difficulté de l'eau des lacs et des océans (33,5 g/m3) ; le tritium peut être obtenu, dans l'enceinte même d'un réacteur de fusion, par l'interaction des neutrons avec le lithium. Il y a suffisamment de lithium dans la croûte terrestre pour garantir plusieurs milliers d'années d'approvisionnement. En extrayant le lithium de l'eau de mer (0,17g/m^3), on repousserait cette limite à plusieurs millions d'années.

Respectueuse de l'environnement **–** la fusion ne produit ni gaz à effet de serre, ni déchets radioactifs de haute activité à vie longue.

Sûre **–** la réaction de fusion est intrinsèquement sûre. En cas de perturbation dans le fonctionnement de la machine, l'arrêt de la réaction est instantané et la chaleur résiduelle s'évacue sans difficulté. Un accident de type Fukushima est physiquement impossible dans un réacteur de fusion.

Non proliférante **–** la fusion ne met pas en œuvre de matières fissiles qui pourraient être détournées à des fins terroristes.

ITER Organization Headquarters
Route de Vinon-sur-Verdon
CS 90 046
13067 St. Paul-lez-Durance Cedex
France

Directeur de la publication
Michel Claessens
michel.claessens@iter.org

© ITER Organization, décembre 2014

www.iter.org/fr/accueil

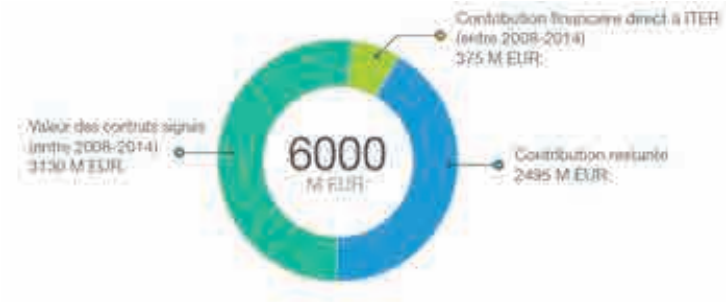
iter
china eu india japan korea russia usa

FUSION FOR ENERGY

F4E est l'organisation de l'Union Européenne pour la contribution de l'Europe à ITER. L'une des principales tâches de F4E est de travailler avec l'industrie, les PME et les organisations de recherche européennes pour développer et fournir un nombre considérable de composants de haute technicité ainsi que des services d'ingénierie, de maintenance et de soutien pour le programme ITER. F4E soutient les initiatives de R&D dans le domaine de la fusion à travers l'accord sur l'approche élargie signé avec le Japon et prépare la construction des réacteurs de fusion de démonstration (DEMO).
F4E a été fondée sur décision du Conseil de l'Union Européenne à titre d'entité juridique indépendante en avril 2007 pour une période de 35 ans. Ses bureaux sont situés à Barcelone, en Espagne.

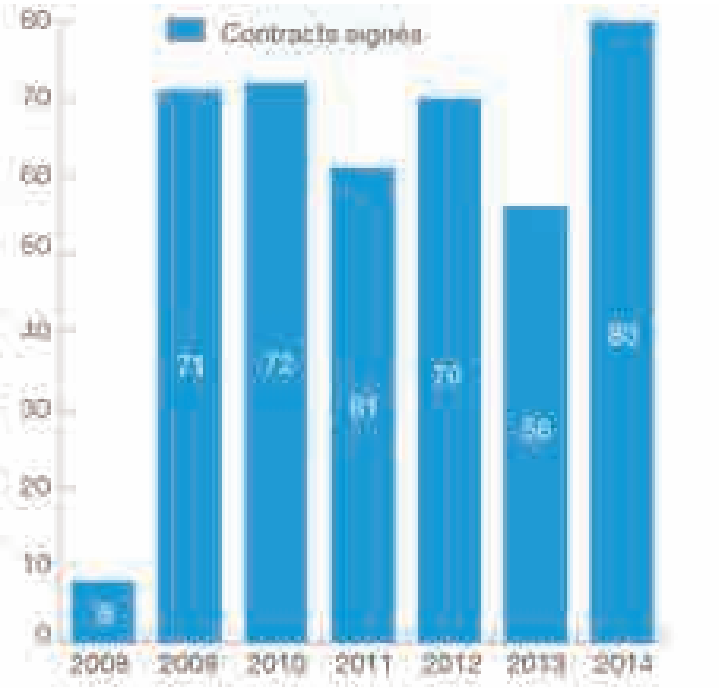
http://www.fusionforenergy.europa.eu
http://www.youtube.com/user/fusionforenergy
http://twitter.com/fusionforenergy **http://www.flickr.com/photos/fusionforenergy**

Contribution de F4E pour ITER

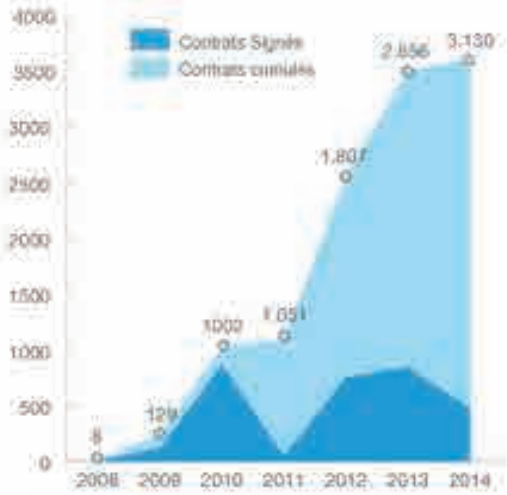


Répartition des contrats par pays

Nombre de contrats signés



Contrats signés

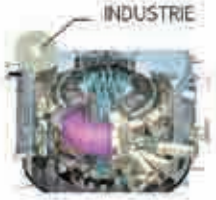


ITER EN FRANCE

Bienvenue !

L'accueil d'ITER en Provence est un élément essentiel des engagements de l'Agence Iter France.

Au coeur des interfaces d'un projet majeur pour les générations futures.



AIF-COM 02.2015

AGENCE ITER FRANCE

www.itercadarache.org

L'AGENCE ITER FRANCE

Le choix du site de Cadarache en juin 2005 constitue une daté clé dans la mise en œuvre des engagements franco-européens pour l'accueil d'ITER à Cadarache (Bouches-du-Rhône). Cinq ans plus tard, en juillet 2010, l'Agence ITER France (CEA) a mis à la disposition d'ITER Organization un site entièrement viabilisé et aménagé permettant de lancer la construction des premiers bâtiments techniques, sous la responsabilité de l'agence domestique européenne Fusion for Energy.
Au préalable, il aura fallu acquérir, viabiliser et aménager ce site, travaux réalisés sous la responsabilité de l'Agence Iter France (AIF) entre 2007 et 2010, représentant un investissement de 155 millions d'euros financés à environ 40 % par l'Europe et à 60 % par la France.
Plus de 160 millions d'euros ont également été investis dans la réalisation des équipements régionaux, comme l'aménagement des routes entre Fos-sur-Mer et Cadarache pour le passage des convois ITER et la construction d'une école internationale implantée à Manosque.

Arrivée du premier transformateur électrique en janvier 2015

Vue du siège

Au coeur des interfaces

Au cœur des interfaces, l'Agence ITER France est très impliquée dans toutes les initiatives des projets structurants pour le territoire qui accueille ITER. Ses missions : les travaux de viabilisation du site de construction (2007-2010), l'accueil des membres d'ITER et de leur famille, la collecte de la contribution française (en argent et en nature), coordination des convois très exceptionnels ITER…

Membre du réseau Welcome Around ITER **(W@I)**, elle facilite le développement de structures d'accueil pour les personnels attendus sur le site de construction (équipes d'ingénierie, encadrement, personnels de chantier…) et travaille avec les élus et les autorités françaises pour optimiser l'offre d'accueil régionale en termes d'emplois, de logements et de transport (résidences-chantier) et de développement de zones d'activités.

Les enjeux sont multiples : sociétaux, techniques, scientifiques et économiques.

Des engagements tenus en temps et en heure

L'engagement des huit collectivités joue aussi un rôle essentiel dans l'accueil du projet. Le conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, les conseils généraux (Alpes-de-Haute-Provence, Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Hautes-Alpes, Var, Vaucluse et de la Communauté du Pays d'Aix) se traduit par un investissement financier de 467 millions d'euros.

POINTS DE REPERES

Juin 2005 : choix du site de Cadarache par l'ensemble des partenaires ITER.

2006 : Lettre de mission du Premier ministre au préfet de la région Porvence-Alpes-Côte d'Azur en vue d'accueillir le projet dans les meilleures conditions, de veiller à la bonne fin des engagements de la France sur le territoire et d'animer le partenariat avec les collectivités locales.
Création de l'Agence Iter France (décret du 29 juin 2006) dont le directeur est nommé par arrêté conjoint des ministres chargés de l'Industrie, de l'Ecologie et de la Recherche. L'agence est dirigée actuellement par Jérôme Pamela.

Signature d'une **convention financière** qui acte l'engagement des collectivités à hauteur de 467 millions d'euros pour le projet lui-même et les mesures d'accompagnement.

2007 : **Scolarisation des enfants à l'école internationale** ouverte au sein du lycée les Iscles à Manosque.
Création de l'agence domestique européenne Fusion for Energy, pour une durée de 35 ans, implantée à Barcelone en Espagne.

2007 – 2010 : **Travaux de défrichement et de terrassement** : une centaine d'engins ont aplani durant 14 mois la plateforme qui accueillera les 39 bâtiments techniques construits par l'agence domestique européenne F4E. En parallèle, près de 20 km de réseaux ont été installés pour la gestion des eaux de refroidissement, des eaux sanitaires et industrielles et des eaux pluviales. Près de 7 000 m 2 de bureaux modulaires ont été construits.
Le 6 juillet 2010, le site aménagé est mis à la disposition d'ITER par l'Agence Iter France via un **bail emphytéotique**. Fin des travaux d'adaptation des routes, de Fos-sur-Mer à Cadarache, pour le transport des composants très exceptionnels ITER.

2009 : **Création de la commission locale d'information.**

2010 : L'agence domestique européenne (F4E) lance la construction des **premières installations techniques.** Le premier bâtiment technique, sur la plateforme, a été livré le 15 février 2012 par Fusion for Energy (F4E). C'est ici que seront assemblés les plus gros aimants de la machine, les « bobines poloïdales ».

Nivellement de la plateforme (40 ha environ) en 2009 où seront construits 39 bâtiments et aires techniques

Equipe de construction du siège en 2010

Paserelle du siège

Vue aérienne du site ITER en 2014

24 janvier 2011 : L'école internationale Provence-Alpes-Côte d'Azur, dont la construction a été financée par le Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, est **inaugurée** officiellement à Manosque. Elle est devenue un modèle unique au monde tant dans son organisation que par ses modèles pédagogiques. Les enseignements bilingues sont assurés pour moitié en français et pour moitié dans l'une des six langues de sections proposées (Anglais, Allemand, Espagnol, Italien, Chinois et Japonais).

L'école internationale Provence-Alpes-Côte d'Azur

2010 – 2012 : Au terme de deux ans de construction, **les trois bâtiments du siège ITER** conçus par les architectes Rudy Ricciotti et Laurent Bonhomme, et financés conjointement par la France et par l'Europe, ont été livrés à la fin de l'été 2012. Leur inauguration officielle en présence de Geneviève Fioraso, ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et de Günther H. Oettinger, commissaire européen à l'Energie, a eu lieu le 17 janvier 2013.
Le 27 juin 2012, **le Réseau de Transport d'Electricité** (RTE) a mis sous tension, au jour près, le poste très haute tension construit sur le site ITER, un an après avoir démarré les travaux.

Inauguration du siège en janvier 2013

2013 : est organisée une **campagne de tests et de mesures sur les ouvrages d'art de l'itinéraire ITER**, entre Berre et Cadarache sur une centaine de kilomètres, sous l'impulsion de la cellule de coordination de l'itinéraire ITER (Agence Iter France) en application de la lettre signée le 22 février 2011 par le ministre de l'Industrie, de l'Energie et de l'Economie numérique et le secrétaire d'Etat chargé des transports.

L'AIF engage aussi les études de conception et de réalisation d'une installation de décroissance du tritium pour la gestion des déchets générés par le programme de recherche ITER.

2014 : organisation d'une répétition générale visant à valider l'organisation définie (au total près d'une centaine de personnes impliquées) mettant en œuvre un **convoi-test** le plus dimensionnant (près de 800 tonnes).

2015 : le 14 janvier, **passage du premier convoi réel très exceptionnel** (un transformateur électrique de 87 tonnes) sur l'itinéraire ITER. Une dizaine de convois sont attendus au cours de l'année 2015.

Premier convoi réel, janvier 2015

LISTES DES ENTREPRISES PARTICIPANTES À L'IBF 15

386 entreprises de 25 pays déja inscrites au 23.03.15

Entreprises	Pays d'origine
40-30	France
ABMI	France
ACCELERATORS AND CRYOGENIC SYSTEMS (ACS)	France
ACTIVE SPACE TECHNOLOGIES	Portugal
ADEZIO	France
AD'MISSIONS	France
AD'MISSIONS / SAGE SA	Suisse
ADVANCE ENGINEERING	France
ADVANTAGE	Autriche
AGORIA ASBL	Belgique
AGRIAUS	France
AIMEN TECHNOLOGY CENTER	Espagne
AIR LIQUIDE ADVANCED BUSINESS & TECHNOLOGIES	France
AIRBUS DEFENCE & SPACE SAS	France
AJR CONSEIL	France
ALCO	France
ALSYMEX-ALSYOM	France
ALTEN	France
ALTER TECHNOLOGY TÜV NORD S.A.U.	Espagne
ALTRAN	France
AMEC FOSTER WHEELER	Grande-Bretagne
AMERIS France	France
AMPEGON	Suisse
ANGELANTONI TEST TECHNOLOGIES SRL	Italie
ANGLO BELGIAN CORPORATION NV	Belgique
ANSALDO NUCLEARE	Italie
ANSYS FRANCE SAS	France
APAVE SUDEUROPE	France
APPLIED FUSION SYSTEMS	Grande-Bretagne
APSYS	France
AQUILA NUCLEAR ENGINEERING LTD	Grande-Bretagne
ARDATEM	France
AREVA	France
ARIAL INDUSTRIES	France
ARKADIA	France
ASA-TOR A/S	Danemark
ASCAMM TECNOLOGY CENTRE	Espagne
ASG SUPERCONDUCTORS	Italie
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE LA INDUSTRIA DE LA CIENCIA	Espagne
ASSYSTEM	France
ATELIERS ROCHE	France
ATMOSTAT	France
ATOS WORLDGRID	France
AUBERT&DUVAL	France
AVIELEC	France
AVS	Espagne
AXON' CABLE	France
AYESA	Espagne
AZBIL TELSTAR TECHNOLOGIES SLU	Espagne
B_TEC FOUNDATION	Espagne
BABCOCK NOELL GMBH	Allemagne
BAOJI HAIBAO SPECIAL METAL MATERIALS CO., LTD.	Chine
BCF SOLUTIONS France	France
BECK CRESPEL	France
BERTHIER EQUIPEMENTS	France
BERTIN TECHNOLOGIES	France
BIRD & BIRD LLP	Grande-Bretagne
BOCCARD	France
BUREAU VERITAS	France
CADINOX, S.A.	Espagne
CANNON TECHNOLOGIES LIMITED2	Grande-Bretagne
CCFE [UKAEA]	Grande-Bretagne
C-CON GMBH	Allemagne
CDTI2	Espagne
CEGELEC CEM	France
CENTRUM VYZKUMU REZ S.R.O	République Tchèque
CERAP	France
CESAH GMBH (CENTRUM FÜR SATELLITENNAVIGATION HESSEN)	Allemagne
CESTARO ROSSI & C. S.P.A	Italie
CLEMESSY	France
CMI MUON	France
CNIM	France
COFELY AXIMA	France
COFELY ENDEL	France
COFELY INEO	France
COFELY	France
COSYLAB D.D.	Slovénie
CRIOTEC IMPIANTI SRL	Italie
CRPP EPFL	Suisse
CRYO DIFFUSION - VRV	France
CRYOFORUM	France
CRYOTHERM GMBH & CO. KG	Allemagne
CSA	France
CTIF	France
CURRIE & BROWN France	France
CYBERNETIX	France
DAES	Suisse
DAES/SARL MARTY CONSULTANTS	France
DAHER	France

DAIDO STEEL CO.,LTD	Japon
DANFYSIK A/S	Danemark
DANISH TECHNOLOGICAL INSTITUTE	Danemark
DASSAULT SYSTÈMES	France
DAWONSYS	Corée
DBD LIMITED	Grande-Bretagne
DE PRETTO INDUSTRIE	Italie
DE VIRIS	France
DEKRA INDUSTRIAL	France
DELTA-TI IMPIANTI SPA	Italie
DEMACO HOLLAND BV	Pays-Bas
DEMONT SRL	Italie
DIGICAD	France
DIIF (DEUTSCHES ITER INDUSTRIE FORUM)	Allemagne
DIMENSIONE S.P.A.	Italie
DUBLIN CITY UNIVERSITY	Irelande
DUTCH BIG SCIENCE ILO-NET	Pays-Bas
ECA ROBOTICS	France
ECP3	France
ECRIN SYSTEMS	France
EDWARDS LTD	Grande-Bretagne
EFFICIENT INNOVATION	France
EFINOR	France
EGIS	France
EIFFAGE CONSTRUCTION MÉTALLIQUE	France
EIFFEL INDUSTRIE	France
EKIUM	France
ELYTT ENERGY S.L.	Espagne
EMC	France
EMERSON INDUSTRIAL AUTOMATION	France
EMISYS CONSEIL	France
EMITECH GROUP	France
EMPRESARIOS AGRUPADOS INTERNACIONAL, S.A.	Espagne
ENEA	Italie
ENGIMET SRL	Italie
ENSA	Espagne
ENWESA OPERACIONES S.A.	Espagne
EQUERT INTERNATIONAL	France
ETACOM (Belgique)	Belgique
EUROPEAN SPACE AGENCY	France
EUROPEAN SPACE AGENCY	Pays-Bas
EVENT CATALYST	France
EVOPRO LTD	Hongrie
FERROVIAL AGROMAN S.A	Espagne
FIVES NORDON	France
FLANDERS INVESTMENT & TRADE	Belgique
FLUIDYN France	France
FORGIATURA A VIENNA	Italie
FORSCHUNGSZENTRUM JUELICH GMBH	Allemagne
FOSELEV	France
FOSELEV AGINTIS	France
FREELANCE ENGINEER	France
FRIOTHERM GMBH	Suisse
FURMANITE	Etats-Unis
FUSION ADVOCATES	Suisse
G2METRIC	France
GD ENERGY SERVICES	Espagne
GETINGE LA CALHÈNE	France
GETINSA PAYMA	Espagne
GLOBAL NUCLEAR METAL SUPPLY	France
GMV	Espagne
GROUPE ADF	France
GTD SISTEMAS DE INFORMACION SAU	Espagne
GUIZHOU AEROSPACE XINLI CASTING & FORGING CO., LTD	Chine
HBM	Allemagne
HEEMSKERK INNOVATIVE TECHNOLOGY	Pays-Bas
HEFEI KEYE ELECTRO PHYSICAL EQUIPMENT MANUFACTURING CO., LTD	Chine
HEXAGON METROLOGY /LEICA GEOSYSTEMS	Suisse
HTMS NV (HIGH TECH METAL SEALS)	Belgique
HYPERION LBC	France
IBERDROLA INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN, SAU	Espagne
ICARUS	Belgique
ICEX, SPAIN TRADE AND INVESTMENTS	Espagne
ID CARRÉ	France
IDOM INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAU5	Espagne
II-VI DEUTSCHLAND GMBH	Allemagne
IMI CCI	Suisse
IMI CRTICA LENGINEERING - NUCLEAR	Suisse
INDRA SISTEMAS, S.A.	Espagne
INDUSTEEL	France
INGÉNIERIE ET CONSEILS	France
INGENIUM NV	Belgique
INGEROP	France
INMATERIALS	Pays-Bas
INOX INDIA LIMITED	Inde
INSOLA AB	Suède
INSTALACIONES INABENSA, S.A.	Espagne
INSTITUTE OF PLASMA PHYSICS (IFP)	Italie
INSTITUTE OF PLASMA PHYSICS, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES (ASIPP)	Chine
INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO (IST)	Portugal

INSTRUMENTATION TECHNOLOGIES D.D.	Slovénie
INTERGRAPH FRANCE SAS	Etats-Unis
IREIS	France
ISS France	France
ITD, SERVICIOS DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS DE DISEÑO, S.A.	Espagne
JACOBS France	Etats-Unis
JACOBS UK	Grande-Bretagne
JAEA (JAPAN ATOMIC ENERGY AGENCY)	Japon
JRDCOM	France
JSC "NIKIET"	Russie
KARLSRUHE INSTITUTE OF TECHNOLOGY	Allemagne
KEMICA COATINGS	France
KEPCO ENGINEERING & CONSTRUCTION COM. INC.	Corée
KISWIRE ADVANCED TECHNOLOGY	Corée
KOMPAFLEX AG	Suisse
KRAFTANLAGEN HEIDELBERG GMBH	Allemagne
KROHNE	France
KSB SAS PUMPS AND VALVES	France
KSB SERVICE - EITB SITELEC	France
KT OPTICS GMBH	Allemagne
KURION LTD	Grande-Bretagne
LAKE SHORE CRYOTRONICS	Etats-Unis
LAPPEENRANTA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY	Finlande
LARSEN & TOUBRO	Inde
LEADING	Espagne
LEMO France	France
LISEGA SE	Allemagne
LODZ UNIVERSITY OF TECHNOLOGY	Pologne
LPME	France
LTCALCOLI	Italie
LUCCHINIRS	Italie
LYONDELLBASELL	Pays-Bas
M+W GROUP GMBH	Allemagne
MANOIR INDUSTRIES (CASTINGS & FORGINGS)	France
MARTI-SUPRATEC AG	Suisse
MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR PLASMAPHYSIK	Allemagne
MAYEKAWA EUROPE	Belgique
MDC VACUUM	Etats-Unis
MECACHROME France	France
METAL DEPLOYE RESISTOR	France
METAL PARTNER	France
METALINK NUCLEAR	France
METROMECÁNICA	Espagne
MICROCERTEC SAS	France
MILLENNIUM	France
MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION	Japon
MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD	Japon
MONNAIE S.A	Belgique
MORSON PROJECTS LIMITED	Grande-Bretagne
NAT DI S.CASINI	Suisse
NEXTER MECHANICS	France
NFM TECHNOLOGIES	France
NIER INGEGNERIA S.P.A.	Italie
NKM NOELL SPECIAL CRANES GMBH	Allemagne
NORTHWEST RARE METAL MATERIALS RESEARCH INSTITUTE	Chine
NUCLEAR RESEARCH AND CONSULTANCY GROUP	Pays-Bas
NUCLEOPOLIS	France
NUVIA LIMITED	Grande-Bretagne
OCEM	Italie
OKAZAKI MANUFACTURING COMPANY	Japon
ONDES	France
ONET TECHNOLOGIES	France
OREKA SOLUTIONS	France
ORYS	France
OT ENGINEERING	France
OXFORD TECHNOLOGIES LTD	Grande-Bretagne
PAR SYSTEMS, INC.	Etats-Unis
PHOTONIS FRANCE SAS	France
PLANITEC	France
PNB, PARTNERS IN NUCLEAR BUSINESS	France
PÔLE EMPLOI	France
POLYSOUDE SAS	France
POLYTEKNIK AS	Danemark
PONTICELLI FRÈRES	France
POWER SYSTEM COMPANY, TOSHIBA CORPORATION	Japon
PREDICT	France
PROCON SYSTEMS	Espagne
PRODAN A/S	Danemark
PUBLI CREATIONS	Monaco
RBDH INGÉNIERIE INDUSTRIELLE SAS	France
REEL	France
REGION SKÅNE	Suède
RESEARCH MATCH SWEDEN AB	Suède
REV-AVIATION SPA	Italie
REXEL	France
RI RESEARCH INSTRUMENTS GMBH	Allemagne
ROBATEL INDUSTRIES	France
ROLF KIND GMBH	Allemagne
ROLLS-ROYCE NFSF	France
RÖTTGER´S VÆRKTØJ	Danemark
RTE RÉSEAU DE TRANSPORT D'ELECTRICITÉ	France

S.A.T.E. - SYSTEMS AND ADVANCED TECHNOLOGIES ENGINEERING SRL	Italie
SAFRAN ENGINEERING SERVICES	France
SALZGITTER MANNESMANN STAINLESS TUBES France	France
SANDVIK MATERIALS TECHNOLOGY	Suède
SCANDITRONIX MAGNET AB	Suède
SCHNEIDER ELECTRIC	France
SDMS LA CHAUDRONNERIE BLANCHE	France
SEA-ALP ENGINEERING CONSORTIUM	Italie
SEAL COMPANY TEST ONE	France
SECOMAT INGENIERIE INDUSTRIELLE	France
SEGULA ENGINEERING & CONSULTING	France
SERTEC SL	Espagne
SETIS	France
SIACI SAINT HONORE	France
SIAD S.P.A.	Italie
SICA NUCLÉAIRE	France
SICES SPA	Italie
SIEMENS SAS	France
SIMIC S.P.A.	Italie
SIOX	Danemark
SITE FACILITY	Danemark
SITES	France
SKT	Corée
SMARTEC SA	Suisse
SNEF	France
SOC. METALLURGICA MINOTTI A.S.	Italie
SODITECH INGÉNIERIE	France
SOM	France
SOMINEX	France
SONOVISION	France
SOUTH WESTERN INSTITUTE OF PHYSICS (SWIP)	Chine
SPIE BATIGNOLLES ÉNERGIE	France
SPIE BATIGNOLLES TPCI	France
SPIE NUCLÉAIRE	France
STAUBLI France	France
STFC INNOVATIONS (UK)	Grande-Bretagne
SUD EST CALCUL	France
SULZER POMPES France	Suisse
SWAGELOK LYON	France
SYMETRIE	France
SYNCHROSYS	France
SYNECOM SRL	Italie
TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY	Finlande
TATA CONSULTANCY SERVICES	Inde
TDK-LAMBDA	France
TECHNETICS GROUP	France
TECHNICAL UNIVERSITY OF DENMARK	Danemark
TECHNOPLUS INDUSTRIES	France
TECHNORD	Belgique
TECNALIA	Espagne
TEKES	Finlande
TELEROBOT LABS SRL	Italie
TESSELLA LTD	Grande-Bretagne
THALES ELECTRON DEVICES	France
THERMOCOAX	France
THOMAS THOR ASSOCIATES	Pays-Bas
TOYO TANSO France	Japon
TRIPLECUT MASKINFABRIK A/S	Danemark
TRUFLO MARINE LTD	Grande-Bretagne
TÜV NORD CUALICONTROL-ACI, SAU	Espagne
UDY COMPUTATIONAL ENGINEERING	Belgique
UK TRADE AND INVESTMENT	Grande-Bretagne
UNIVERSITY OF YORK	Grande-Bretagne
VAFORM SARL	France
VAT France	Suisse
VDL ENABLING TECHNOLOGIES GROUP	Pays-Bas
VERTEX PIPING ENGINEERS PVT LTD	Inde
VIBRATEC	France
VINCI ENERGIES PÔLE NUCLÉAIRE	France
VINCI FERROVIAL RAZEL BEC	France
VITROCISET S.P.A.	Italie
VTT TECHNICAL RESEARCH CENTRE OF FINLAND LTD	Finlande
WALLONIA.BE (EXPORT-INVESTMENT AGENCY)	Belgique
WALTER TOSTO S.P.A.	Italie
WARREN CURD & ASSOCIATES	Etats-Unis
WEIR POWER & INDUSTRIAL France	France
WEKA AG	Suisse
WESTERN SUPERCONDUCTING TECHNOLOGIES CO., LTD	Chine
WOIC (WELCOME OFFICE FOR INTERNATIONAL COMPANIES)	France
WONIL CO., LTD	Corée
X-INGÉNIERIE	France

PROGRAMME

25 MARCH 2015

Optional Programme	**Option 1** (13:00-17:30) ITER Site visit *(Departure from Palais du Pharo and back)*	**Option 2** (09:00-19:00) ITER Site visit + Visit of Airbus Helicopters *(Departure from Palais du Pharo and back)*	**Option 3** (08:30-19:00) ITER Site visit + Visit of Comex Nucléaire/ONET Group *(Departure from Palais du Pharo and back)*
18:30-19:30	Pre-registration from 18:30 at the Venue		
19:30-22:00	**WELCOME RECEPTION AT THE VENUE (ESPACE VIEUX PORT - EXTENSION)** Welcome addresses by representatives of Local Authorities		

26 MARCH 2015

07:30-08:30	Registration
	PLENARY SESSION - Chairman: **Jérôme PAMELA**, Director of **Agence ITER France**
08:30-09:00	Welcome addresses: - **Jacques PFISTER**, President, **Chamber of Commerce and Industry of Marseille Provence** - **Jérôme PAMELA**, on behalf of the High Representative for the implementation of the ITER project in France (5') - **Jean-Marc FILHOL**, **Fusion for Energy (F4E)**, Head of the ITER Department, on behalf of F4E Director (5') - **Bernard BIGOT**, Director General of **ITER Organization** (5')
09:00-09:30	General overview of status of progress of the ITER project, ITER and Industry involvement, by **Sergio ORLANDI, ITER Organization**, Chief Engineer, Director for Plant & Support Engineering Directorate
09:30-10:00	ITER and nuclear safety issues, by **Carlos ALEJALDRE, ITER Organization**, Head of Safety, Quality & Security Department
10:00- 11:00	**Press meeting**
10:30-11:00	Status of progress of European procurement for ITER, F4E industrial policy, business opportunities for 2015-2016, by **Jean-Marc FILHOL**, **Fusion for Energy (F4E)**, Head of the ITER Department
11:00-11:30	General overview of the China Domestic Agency procurement activities by **LUO Delong**, Director General of **ITER China**
11:30-12:00	General overview of the Indian Domestic Agency procurement activities, by **Arun CHAKRABORTY**, DA Head representative, **ITER India**, Institute for Plasma Research
12:00-12:30	General overview of the Korean Domestic Agency procurement activities, by **Ki-Jung JUNG,** Director General of **ITER Korea**, National Fusion Research institute (NFRI)
12:30-13:00	General overview of the Japanese Domestic Agency procurement activities, by **Dr. Takashi INOUE**, Senior Principal Researcher, **JAEA (**Japan Atomic Energy Agency)
13:00-14:00	**Press meeting (lunch)**
14:30-15:00	General overview of the Russian Domestic Agency procurement activities, by **Anatoly KRASILNIKOV**, Doctor of Physics & Mathematics, Director of Institution "Project Center ITER" (**Russian Federation Domestic Agency**)
15:00-15:30	Main ITER Organization's future opportunities for 2015-2016, by **Françoise FLAMENT**, **ITER Organization**, Head of Procurement and Contracts
15:30-15:45	Local support (lodging, transport, subcontracting, partnerships, qualified workforce) for companies that want to set up and work on the ITER site, by **Jérôme PAMELA**, Director of **Agence ITER France** for **"Welcome around ITER" network (W@I)**
15:45-16:00	How to involve SMEs on the ITER project? Illustration by **Michel SESQUÈS**, Executive Vice-President, **Chamber of Commerce and Industry of Marseille Provence**
16:00-17:30	Refreshments
16:00-19:00	**THEMATIC WORKSHOPS** / **1-1 MEETINGS**

	Vacuum Vessel, Thermal Shields & In-Vessel Coils (15:30-17:30) Chairperson: **Kurt EBBINGHAUS** Deutsches ITER Industrie Forum (DIIF), **ILO Germany**	**Buildings** Chairperson: **Sue O'NEILL** (16:00-17:30) Dublin City University (DCU), **ILO Ireland**	
	• Overall status of the design and manufacture of the ITER Vacuum Vessel, by **Carlo SBORCHIA, ITER Organization**, Head of Vessel Division (25') • Overview of the Procurement of the Vacuum Vessel components, by **Chang Ho CHOI, ITER Organization**, Vacuum Vessel/Ports & Thermal Shield Section Leader (15') • Nuclear safety requirements: application of RCCM requirements for the Vacuum Vessel and ANB role, by **Benoit GIRAUD, ITER Organization**, Vacuum Vessel/Ports & Thermal Shield Section (15') • Overview of the design and procurement of the Thermal Shields, by **Nam Il HER, ITER Organization**, Vacuum Vessel/Ports & Thermal Shield Section (15') • Status of European Vacuum Vessel sectors procurement, by **Francesco ZACCHIA, F4E**, Vacuum Vessel Project Team Manager (15') • Status of Korean Vacuum Vessel Sectors procurement, by **Ki-Jung JUNG**, Director General of **ITER Korea** (10') • Overview of the design and procurement of the In-Vessel Coils, by **Anna ENCHEVA, ITER Organization**, Vacuum Vessel/Ports & Thermal Shield Section (15')	• Status of ITER Buildings construction and next procurement steps, by **Timothy WATSON, ITER Organization**, Director for Buildings & Site Infrastructure and **Laurent SCHMIEDER, F4E**, Site, Buildings and Power Supplies Project Team Manager (40') • Civil engineering and finishing works for Tokamak complex, assembly hall and surrounding buildings (**TB03**): scope of works, potential needs in subcontracting or local support, by **Frédéric SCIBLO**, Project Director for **VINCI FERROVIAL RAZEL BEC (VFR) Consortium** (10') • HVAC, mechanical and electrical equipment for the Tokamak complex (**TB04**): scope of work, potential needs in subcontracting or local support, by **Patrick BERTRAND**, Project Manager, for **OMEGA Consortium** (10') • Conventional buildings construction contracts and electrical power distribution (**TB05, TB06, TB07**): scope of work, potential needs in subcontracting or local support, by **Antonio MARTINEZ LEON**, TB05&TB07 Project Director, **FERROVIAL AGROMAN** (10') • presentation of facilities that may be made available to Contractors on the ITER site, by **Timothy WATSON, ITER Organization**, Director for BSI Directorate (20')	One to One
17:30-19:00	**Power Supply Systems** Chairperson: **Paolo ACUNZO** ENEA, **ILO Italy**	**Fuel Cycle & Waste Management** Chairperson: **Eric BOOM**, Industrial coordinator of the **Dutch Big Science ILO-Net**	One to One
	• Present status of design and manufacturing of the ITER power supply systems and cable engineering ; IO strategy for on-site installation and assembly of the ITER power supply systems, potential needs of local support by **Ivone BENFATTO**, Head of Electrical Engineering Division, **ITER Organization** (40') • State of progress and plan for AC/DC converters, by **Kwang Cheol HWANG**, Project Manager, **DAWONSYS** (10') • Overview of Cable Engineering Support Services for ITER Plant, by **Sung-Hoon KIM**, Senior Engineer, Contractor Technical Responsible Officer for CESS (Cable Engineering Support Services), **KEPCO E&C** (10') • Construction design on PF Converter system for ITER, by **Li JIANG**, Engineer, **Institute of Plasma Physics, Chinese Academy of Sciences (ASIPP)** (10') • Status of the Ion Source and Extraction Power Supplies and Overview of OCEM's Activities, by **Giuseppe TADDIA**, Power Electronics Manager, **OCEM** (10') • Inabensa at ITER: current projects and opportunities by **Juan PÉREZ-TINAO DOMINGUEZ**, Business Development Manager, **INSTALACIONES INABENSA S.A** (10')	• Fuel Cycle: status of design, required technologies and schedule, next steps of procurement by **Manfred GLUGLA, ITER Organization**, Head of Fuel Cycle Engineering Division (40') • Fuel Cycle: update on technical and procurement status, by **Alain TEISSIER, F4E**, Cryoplant & Fuel Cycle Project Team Manager, and **Giovanni PIAZZA, F4E**, Cryoplant & Fuel Cycle Project Team (20') • INTERMED project for ITER tritiated waste storage, by **Daniel CANAS**, Program manager "ITER tritiated waste and decommissioning", **CEA/DEN** (10') • Lessons learned from tritiated water holding tanks manufacturing for the Water Detritiation System, by **David de FRANCISCO VILLA**, Tritium Tanks Project Manager, **ENSA** (10') • Engineering approach to the design of cryogenic cold valve boxes for use as Safety Important Components in the ITER Tokamak building by **Gemma GODIA** and **Javier SORAVILLA**, Mechanical Engineers, **IDOM Ingeniería y Consultoría SAU** (10')	
19:30-22:00	Congress Dinner		

27 MARCH 2015

IN VESSEL COMPONENTS

Chairperson: **Karel CERVENKA**, Centrum vyzkumu Rez s.r.o., Research Reactors Section, **ILO Czech Republic** (08:00-09:45)

- Overview on design, required technologies and schedule, by **Mario MEROLA, ITER Organization**, Head of Internal Components Division (20')
- EU procurement of In-Vessel Components: state of progress and next steps, by **Patrick LORENZETTO, F4E**, In Vessel Project Team Manager (15')
- Contribution to the procurement of ITER First Wall by **Patrice NOGUÉ**, Project Manager, **AREVA NP Technical Center** (10')
- Contribution to the procurement of ITER First Wall by **Leticia RUIZ**, Project Manager, **IBERDROLA Ingeniería y Construcción**, for the **Consortium** formed by **IBERDROLA, AMEC Foster Wheeler and Mecánica Industrial Buelna (MIB)** (10')
- Contribution to the procurement of ITER First Wall by **Philippe BUCCI**, Director of technological developments, **ATMOSTAT/ALCEN** Group (10')
- Overview of ITER Shielding Blanket and First Wall in China by **Jiming CHEN**, Division Head, **South Western Institute of Physics (SWIP)** (10')
- Contribution to the procurement of the ITER Divertor Inner Vertical Target by **Gian Paolo SANGUINETTI**, Nuclear Fusion Business Leader, **ANSALDO NUCLEARE S.p.A** (10')
- WEST in support of the ITER Divertor, by **André GROSMAN**, Deputy Head of the **CEA/IRFM** (10')
- ITER Divertor Activities in MHI, by **Katsusuke SHIMIZU**, Project Promotion Team of Fusion Engineering Office, **MITSUBISHI Heavy Industries Ltd (MHI)** (10')

MAGNETS

Chairperson: **Staffan LORIN** (08:00-10:00)
Research Match Sweden AB, **ILO Sweden**

- ITER Magnet construction status, by **Alexander ALEKSEEV**, Director of the Tokamak Directorate, **ITER Organization** (25')
- Status of EU Toroidal Field coils procurement, by **Alessandro BONITO OLIVA, F4E**, Magnets Project Team Manager (10')
- Status of EU Poloidal Field coils procurement, by **Kevin SMITH, F4E**, PF Coils Group leader (10')
- Current status of Japanese TF Coils manufacturing by **Ikuo SENDA**, Nuclear Energy Systems & Services Division, **TOSHIBA Corporation**, Power Systems Company (10')
- ITER TF Coil Activities in MHI Ltd, by **Naoki SAWA**, Project Manager of TF Coils, **MITSUBISHI Heavy Industries (MHI)** (10')
- Status of TF Coils Winding, by **Tsuneaki MINATO**, Project Manager, **MITSUBISHI Electric Corporation** (10')
- Current Status of Correction Coils manufacturing in China, by **Jing WEI**, Director, **Institute of Plasma Physics, Chinese Academy of Sciences (ASIPP)** (10')
- European TF Coils Radial plates manufacturing and TF Coils Winding Packs Cold Test and Insertion into the Coil Cases by **Marianna GINOLA**, Commercial Manager, **SIMIC S.p.A** (10')
- Toroidal Field Coils winding packs or Poloidal Field Coils engineering and integration: state of play by **Antonio PELLECCHIA**, Sales Manager, **ASG Superconductors S.p.A.** (10')
- Chances of SMEs in the ITER world: Process engineering on ITER materials, by **Damir PITESA, FORGIATURA A.VIENNA** (10')

One to One

TEST BLANKET MODULES PROGRAM

Chairperson: **Luciano GIANCARLI**, TBMS Section leader, **ITER Organization** (09:45-11:30)

- Overview on design activities, industrial supports and schedule, by **Luciano GIANCARLI, ITER Organization**, Plasma Operation Directorate, TBMs Section Leader (30')
- EU procurement of TBMs - State of progress and next steps, by **Marco FERRARI, F4E**, Senior Officer of the TBM Team, Responsible Officer for the F4E-IO Arrangement for the delivery of two European TBM Systems in ITER (15')
- Status of the CN TBM Program activities and next steps by **Xiaoyu WANG**, Professor, **South Western Institute of Physics (SWIP)** (10')
- TBMs Program Radwaste management by **Jaap G. VAN DER LAAN, ITER Organization**, Nuclear Engineer for Test Blanket System, Test Blanket Modules Section (10')
- Contributions by the European TBM Consortium, by **Klaus HESCH**, Head of **KIT** Fusion Programme and Member of the **European TBM Consortium** Steering Committee (10')
- TBM Systems Design and Technological Demonstrations, by **Ian GRAYSON** - ERHA Programme Director, **AMEC FOSTER WHEELER** (10')
- Contribution to the EU TBM Program, by **Noël THOMAS**, Project Manager, **ATMOSTAT** (10')
- Contribution to the TBM Program and to other ITER Project Activities by **Slim CONSTANS**, Fusion projects & ITER coordinator, **ONET Technologies** (10')

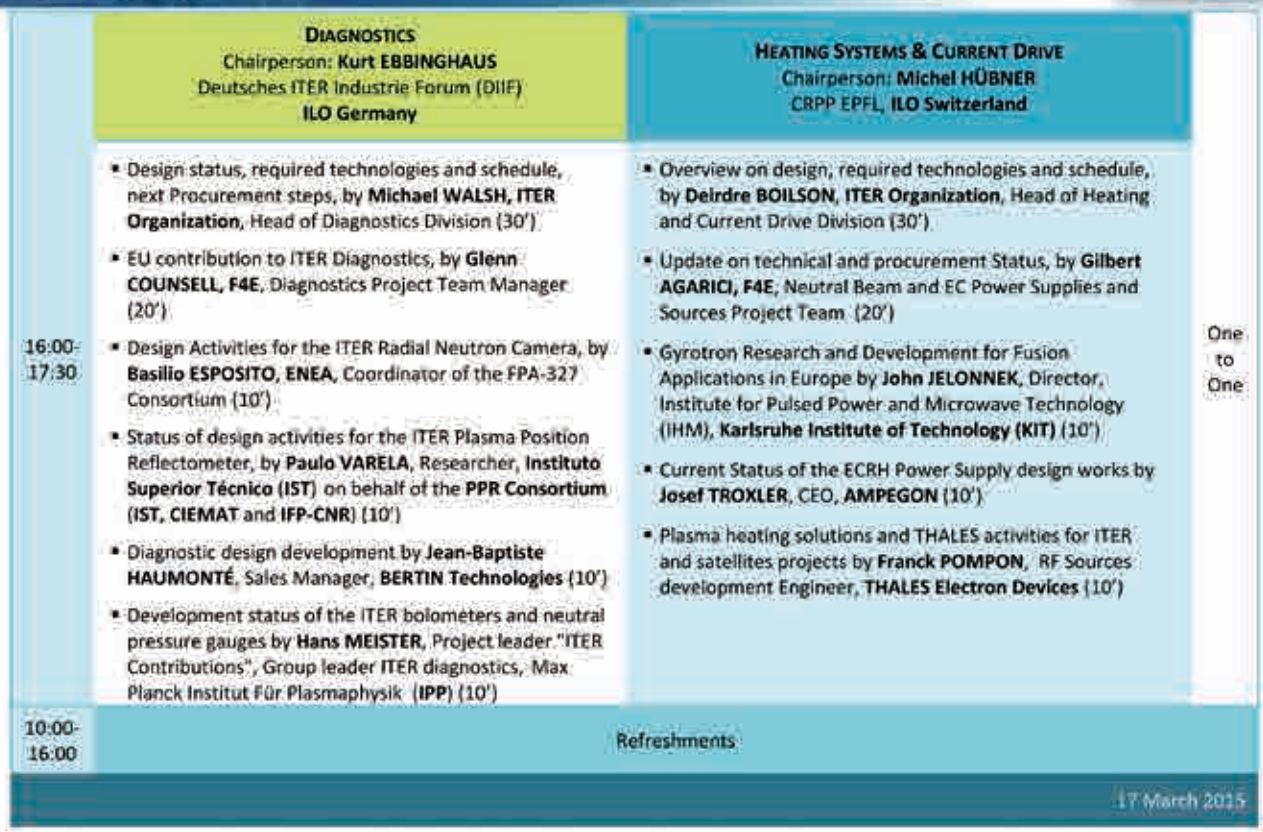
TECHNOLOGY TRANSFER FOR FUSION

Chairperson: **Victor SÁEZ**, Head of Market Intelligence Group, **Fusion for Energy** (F4E)
(10:00-11:30)

- A vision from F4E, by **Victor SÁEZ**, Head of Market Intelligence Group, **F4E** (10')
- Building on the ESA experience, by **Lluc DIAZ, ESA Technology Transfer Program Office** (20')
- Fusion and Space transfers and technologies (30') by:
  - **Arne JUNGSTAND**, ESA Technology Transfer Broker at **CESAH GmbH** (Centre for Satellite Navigation Hesse) and
  - **Matthew EDWARDS**, ESA Technology Transfer Broker - UK, **STFC Innovations (UK)**
- ENEA policy for technology transfer in the Fusion domain, by **Aldo PIZZUTO**, Director of **ENEA** Fusion Department (10')
- Discussion and Q&A (20')

One to One

	CRYOGENICS AND COOLING SYSTEMS Chairperson: **Christian DIERICK** Agoria vzw, **ILO Belgium**	CODAC AND I & C SYSTEMS Chairperson: **Belén DEL CERRO GORDO**, CDTI, Ministry of Economy and Competitiveness, **ILO Spain**	
11:30-13:00	• Cooling Water System: status of design and procurement, required technologies and schedule, manufacturing progress, next business opportunities by **Giovanni DELL'ORCO, ITER Organization**, Cooling Water System Section leader (25') • Update on Technical and Procurement Status, by **Alain TEISSIER, F4E**, Cryoplant & Fuel Cycle Project Team Manager (15') • Status of ITER Cryoplants design and manufacturing: scope of work, schedule, needs in subcontracting or local support, by **Frédéric ANDRIEU**, Program Operations Director, **AIR LIQUIDE Advanced Business & Technologies** (10') • Compressors for the largest Cryoplant ever, by **Eric DELFORGE**, Corporate Business & Policy Officer, **MAYEKAWA Europe** (10') • Cryolines design & procurement status, by **Rajkumar L. PANJWANI**, President (Cryo Scientific Division), **INOX INDIA LIMITED** (10') • Dutch SME successful at ITER India, by **Ronald DEKKER**, Director of **DEMACO** (10')	• ITER CODAC and I&C Systems: design status, required technologies and schedule, next steps of procurement by **Anders WALLANDER**, Head of Control System Division, **ITER Organization** (25') • F4E I&C-CODAC group and scope of supply, Business opportunities by **Filippo SARTORI, F4E** I&C CODAC Project Team Manager (15') • Nuclear Safety Instrumentation & Control, by Maria Teresa **DOMÍNGUEZ BAUTISTA**, Advanced Projects Director, for the consortium **EMPRESARIOS AGRUPADOS - INABENSA** (10') • ITER project participation, by **Geug Sin BANG**, Senior Engineer, **KEPCO E&C** (10') • Application of Systems Engineering to support I&C integration, a practical example by **Hector NOVELLA**, Program Manager for Energy & Science, **GTD SISTEMAS DE INFORMACION (GTD)** (10') • Experience on the ITER project, by **Manojkumar ANNIGERI**, Program Manager, Control System and Automation, **TATA CONSULTANCY SERVICES (TCS)** (10') • Co-developing ITER control system, by **Robert REINHARDT**, Project Leader, **COSYLAB** (10')	One to One
13:00-14:30	Lunch		
	ITER MACHINE ASSEMBLY Chairperson: **Søren Bang KORSHOLM**, Technical University of Denmark DTU, **ILO Denmark** (14:00-16:00)	**REMOTE HANDLING SYSTEMS** Chairperson: **Timo MÄÄTTÄ**, VTT Technical Research Centre of Finland, **EFLO Finland** (14:30-16:00)	
	• ITER machine assembly status, procurement strategy, challenges and opportunities for industry, focus on ITER Construction Management by **Ken BLACKLER, ITER Organization,** Head of Assembly and Operations Division (45') • Lessons learned from K-STAR assembly and status of ITER assembly tools by **Dr. Hyung-Yeol YANG**, Advanced Technology Research Center acting Director, **National Fusion Research Institute (NFRI)** (20') • Assembly of EAST Tokamak by **Yuntao SONG**, Deputy Director General, **Institute of Plasma Physics, Chinese Academy of Sciences (ASIPP)** (15') • Current status of the Cryostat manufacturing and assembly (scope of work, schedule, needs of subcontracting or local support) by **Philippe TOLLINI**, Director Europe - Business Development, **LARSEN & TOUBRO LTD** (20') • ITER Supply chain, by **François GENEVEY**, ITER logistics provider, Director, **DAHER** (10') • Chances of SME's in the ITER world, by **Stephan GUERIN**, President, **ARKADIA** for the consortium **ARKADIA-G2Metric** (10')	• Design status, required technologies and schedule, next steps of procurement by **Jim PALMER, ITER Organization**, Remote Handling Section (30') • Update on technical and procurement status, by **Carlo DAMIANI, F4E**, Remote Handling Project Team Manager (20') • Plan of manufacturing ITER Blanket Remote Handling System, by **Ikuo SENDA**, Nuclear Energy Systems & Services Division, **TOSHIBA Corporation, Power Systems Company** (10') • Divertor Remote Handling System - Project status and challenges, by **Bryn THOMAS**, Head of Civil Nuclear Power and **Sebastian DIMMOCK**, Chartered Senior Engineer, **ASSYSTEM UK Ltd** (10') • Neutral Beam Remote Handling System - Project status and Challenges, by **Ian GRAYSON**, Operations Director, **AMEC Foster Wheeler** (10') • Chances of SME's in the ITER world: TELEROBOT LABS and the ITER Vacuum Vessel Pressure Suppression System (VVPSS) remote handling strategy, by **Francesco BECCHI**, General Manager, **TELEROBOT LABS** (10')	One to One



	DIAGNOSTICS Chairperson: **Kurt EBBINGHAUS** Deutsches ITER Industrie Forum (DIIF) **ILO Germany**	HEATING SYSTEMS & CURRENT DRIVE Chairperson: **Michel HÜBNER** CRPP EPFL, **ILO Switzerland**	
16:00-17:30	• Design status, required technologies and schedule, next Procurement steps, by **Michael WALSH, ITER Organization**, Head of Diagnostics Division (30') • EU contribution to ITER Diagnostics, by **Glenn COUNSELL, F4E**, Diagnostics Project Team Manager (20') • Design Activities for the ITER Radial Neutron Camera, by **Basilio ESPOSITO, ENEA**, Coordinator of the FPA-327 Consortium (10') • Status of design activities for the ITER Plasma Position Reflectometer, by **Paulo VARELA**, Researcher, **Instituto Superior Técnico (IST)** on behalf of the **PPR Consortium (IST, CIEMAT** and **IFP-CNR)** (10') • Diagnostic design development by **Jean-Baptiste HAUMONTÉ**, Sales Manager, **BERTIN Technologies** (10') • Development status of the ITER bolometers and neutral pressure gauges by **Hans MEISTER**, Project leader "ITER Contributions", Group leader ITER diagnostics, Max Planck Institut Für Plasmaphysik (**IPP**) (10')	• Overview on design, required technologies and schedule, by **Deirdre BOILSON, ITER Organization**, Head of Heating and Current Drive Division (30') • Update on technical and procurement Status, by **Gilbert AGARICI, F4E**, Neutral Beam and EC Power Supplies and Sources Project Team (20') • Gyrotron Research and Development for Fusion Applications in Europe by **John JELONNEK**, Director, Institute for Pulsed Power and Microwave Technology (IHM), **Karlsruhe Institute of Technology (KIT)** (10') • Current Status of the ECRH Power Supply design works by **Josef TROXLER**, CEO, **AMPEGON** (10') • Plasma heating solutions and THALES activities for ITER and satellites projects by **Franck POMPON**, RF Sources development Engineer, **THALES Electron Devices** (10')	One to One
10:00-16:00	Refreshments		

17 March 2015

CONTACTS PRESSE

- **Sylvie ANDRÉ-MITSIALIS** - Agence ITER France
  sylvie.andre@cea.fr,
  www.itercadarache.org

- **Aris APPOLONATOS** - Fusion for Energy
  aris.appolonatos@F4e.europa.eu
  www.fusionforenergy.europa.eu

- **Michel CLAESSENS** - ITER Organization
  michel.claessens@iter.org,
  www.iter.org

© DR : Agence Iter France / Iter organization